

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W ŁODZI

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA KOLUMNA OBRĘBY: KOLUMNA, RYDZINY, ZDUŃSKA WOLA

na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

Plan opracowano na zlecenie RDLP w Łodzi,
w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie
Łódź 2025



BIURO URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ ODDZIAŁ W WARSZAWIE - WYDZIAŁ PRODUKCYJNY W ŁODZI
ul. Jana Matejki 16, 91-402 Łódź, tel. 42 631 79 39, fax 42 631 79 59

Stawiamy na jakość.
System zarządzania jakością prac w BULiGL spełnia standardy normy ISO 9001 oraz ISO 14001

////////////////////////////////////

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2026 do 2035

dla Nadleśnictwa Kolumna
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2026 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2026 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha,

1	9	7	3	3	4	9
---	---	---	---	---	---	---

w tym według obrębów leśnych:

- | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|
| 1) Kolumna | 9 | 0 | 2 | 7 | 9 | 4 |
| 2) Rydzyny | 7 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| 3) Zduńska Wola | 3 | 5 | 8 | 3 | 2 | 8 |

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

1	9	5	6	8	5	9
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwat przyrody
- lasów uznanych za ochronne
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

		3	4	4	5	3
1	4	8	5	8	5	9
	4	3	6	5	4	7

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych
- gruntów niezalesionych,
w tym: do odnowienia
- gruntów związanych z gospodarką leśną

1	8	7	1	9	1	0
		3	2	2	7	1
		1	2	9	8	8
		5	2	6	7	8

**I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) – ha,**

		1	6	4	9	0
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2026 DO 2035

II.1. POZYSKANIE DREWNA W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ:

1	0	1	2	6	2	3
---	---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto, w tym:

- a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

5	8	8	9	6	8
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

WZÓR NR 9, STR. 2

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha

7	8	8	9
---	---	---	---

3	0
---	---

o orientacyjnej miąższości

4	2	3	6	5	5
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha,

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

9	9	0
---	---	---

6	1
---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	4	6	7
---	---	---	---

8	0
---	---

c) trzebieże

7	8	8	9
---	---	---	---

3	0
---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

0

0	0
---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

1	2	9
---	---	---

8	8
---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego – ha,
w tym: zrębami zupełnymi

1	7	2	2
---	---	---	---

0	6
---	---

6	0	4
---	---	---

2	7
---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

2	5
---	---

7	0
---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

-	-
---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

-	-
---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

1	6	7	5
---	---	---	---

9	7
---	---

w tym: wodnych - ha

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

-	-
---	---

II.3.2. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej) przedstawione opisowo oraz na mapach przeglądowych.

II.3.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione opisowo oraz na mapie przeglądowej.

II.3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej przedstawione opisowo.

Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Elaborat – ogólny opis lasów nadleśnictwa

- W opisanu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono opis urządzanego nadleśnictwa uwzględniając jego położenie, opis stanu lasu i analizę stanu zasobów drzewnych, jak też opis warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej. W opisanu ogólnym znajdują się również wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych - w tym opisując metody prac i uzyskane dokładności, terminy ich realizacji oraz wykonawców prac. Na końcu tomu (jako załączniki) - w układzie łącznie nadleśnictwo – umiejscowiono tabele instrukcyjne: I, II, III, IV, Va, Vb , VI, VIIa, XVI.

Wykazy

- W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi wykazy: projektowanych cięć rębnych (wraz z zestawieniem projektowanych cięć rębnych wg gospodarstw i rębni), projektowanych cięć rębnych niezaliczonych na etat, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, drzewostanów do przebudowy, drzewostanów w KO i KDO oraz tabele instrukcyjne (w tomie dla nadleśnictwa): I, II, III, IV, Va, Vb, VI, VIIa, XVI, XVII, XVIII. W części tej znajduje się również raport zawierający błędy procentowe dla pomierzonych cech.

Opisy taksacyjne (bez tabel instrukcyjnych)

- Opisy taksacyjne lasu, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu, zawierają dokładną lokalizację drzewostanu oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane czynności gospodarcze.

Program ochrony przyrody

- Program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis stanu przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W Programie zawarte są zapisy działań ograniczających potencjalnie negatywny wpływ planu urządzenia lasu w trakcie realizacji jego postanowień oraz propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków jego realizacji. Załącznikiem do programu ochrony przyrody jest mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych i zagospodarowania turystycznego.

Materiały kartograficzne

- Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w wydruków map, sporządzonych na bazie LMN. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe dla obrębów leśnych, mapy sytuacyjno-przeglądowe, mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw oraz mapy do *POŚ* oraz *POP*. Szczegółowy wykaz wymienionych powyżej rodzajów map zawarto w rozdziale 6.2.3 niniejszego opracowania.

Materiały dla leśniczych

- Obejmują operaty dla leśniczych – w skład, którego wchodzi: opis taksacyjny lasu, wykaz skrótów użytych w opisie taksacyjnym, wykaz projektowanych cięć rębnych, zestawienie projektowanych cięć rębnych wg gospodarstw i rębni, wykaz projektowanych cięć rębnych niezaliczonych na etat, wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębного, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu – wyciąg z opisanego ogólnego nadleśnictwa – opis gleb i siedlisk, wieki rębności, typy drzewostanów, składy upraw oraz przyjęte sposoby zagospodarowania.
- Mapy gospodarczo-przeglądowe (wykaz zawarto w rozdziale 6.2.3 niniejszego opracowania).

SPIS TREŚCI

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	17
1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	17
1.1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa	17
1.1.1.1 Podział na leśnictwa	24
1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa	25
1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	35
1.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	43
1.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	43
1.2.2 Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych	52
1.2.3 Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	54
1.2.4 Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji leśnej	56
1.2.5 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia	57
1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	58
1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów	58
1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe	60
1.3.3 Rzeźba terenu	60
1.3.4 Warunki klimatyczne, wodne i glebowe	61
1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych drzew	73
1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	79
1.3.7 Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo - leśnych	79
1.3.8 Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	83
1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	91
1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa	91
1.3.9.2 Zagrożenia środowiska przyrodniczego	92
1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	94
1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	94

1.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu	95
1.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	100
1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa	105
1.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej w nadleśnictwie w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	106
1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	107
1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu	107
1.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących	107
1.5.1.2 Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku	108
1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących	114
1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków „rzeczywistych”	117
1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących	124
1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z TD	125
1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	129
1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	132
1.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego	134
1.5.6 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec okresu gospodarczego	135
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU	140
Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna na Naradę Techniczno-Gospodarczą	141
Koreferat BULiGL, Oddział w Warszawie do analizy gospodarki leśnej za okres 2016 – 2025 zawartej w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna	263
Referat kierownika ZOL w Łodzi z zakresu ochrony lasu na NTG Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2026 - 2035	273
Ocena gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Kolumna za okres 01.01.2015 r. – 31.12.2025 r. dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi	287
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ	289
3.1 Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa	289
3.1.1 Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej	289
3.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	290
3.1.2.1 Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności	290
3.1.2.2 Podział na gospodarstwa	293
3.1.2.3 Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej	294
3.1.2.4 Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne	296
3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	297

3.1.3.1	Etat użytkowania rębego	297
3.1.3.1.1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	297
3.1.3.1.2	Rozmiar użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu	302
3.1.3.1.3	Łączny rozmiar użytkowania rębego	303
3.1.3.2	Etat użytkowania przedrębego	305
3.1.3.3	Łączny etat miąższościowy użytków głównych	309
3.1.3.4	Drzewostany bez wskazań gospodarczych	310
3.2	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	310
3.2.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	310
3.2.1.1	Użytkowanie rębne	310
3.2.1.2	Użytkowanie przedrębne	318
3.2.1.3	Łączne użytki główne	320
3.2.1.4	Łączne użytki główne dla leśnictw	323
3.2.2	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	324
3.2.2.1	Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw	329
3.2.3	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu - w tym ochrony przeciwpożarowej	332
3.2.3.1	Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	332
3.2.3.2	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej	339
3.2.4	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej	364
3.2.4.1	Użytkowanie uboczne	364
3.2.4.2	Gospodarka łowiecka	364
3.2.5	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji	368
3.2.5.1	Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów i urządzeń melioracyjnych	368
3.2.5.2	Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych	368
3.2.5.3	Budowa i remonty siedzib jednostek Lasów Państwowych oraz budynków gospodarczych	369
3.2.5.4	Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji wodnej	369
3.2.5.5	Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej	370
4.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	371
5.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	372
6.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	374
6.1	Prace przygotowawcze	374
6.1.1	Prace glebowo – siedliskowe	375
6.2	Podstawowe prace urządzeniowe	375
6.2.1	Prace terenowe	375
6.2.2	Prace kameralne	377
6.2.3	Zestawienie składników planu urządzenia lasu	380

7.	ZAŁĄCZNIKI.....	383
	<i>Uzgodnienia projektu planu urządzenia lasu z Łódzkim Komendantem Wojewódzkim PSP</i>	<i>447</i>
	<i>Protokół z Narady Techniczno – Gospodarczej</i>	<i>449</i>
	<i>Zarządzenie określające zasięg terytorialny</i>	<i>465</i>
	<i>Zarządzenia i Decyzja w sprawie o uznanie za lasy ochronne</i>	<i>467</i>
	<i>Protokół kontroli pomiaru zapasu na powierzchniach próbnych kołowych</i>	<i>481</i>
	<i>Wykaz Glebowych Powierzchni Wzorcowych wg stanu na 31.12.1979 r. na terenie OZLP Łódź</i>	<i>485</i>
	<i>Zestawienie wydzielen z lasami o zwiększonej funkcji społecznej</i>	<i>487</i>
	<i>Wykaz drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnią zupełną w lasach ochronnych na siedliskach lasowych</i>	<i>503</i>
8.	TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE	505
9.	WYKAZ LITERATURY	575
10.	KRONIKA.....	577

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

- W TEKŚCIE

Wzór nr 9.....	3
Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	21
Tabela nr I. Powierzchnia gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju (postać skrócona)	35
Tabela nr XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	105
Tabela nr XX. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	106
Tabela nr XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego wg typów siedliskowych lasu	134
Tabela nr XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu ..	136
ETabela nr XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów miąższościowych użytkowania rębego	299
Tabela nr XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	317
Tabela nr XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć	322
Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	325

- W ZAŁĄCZNIKACH

Tabela nr I - Powierzchnia gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	507
Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	542
Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	544
Tabela nr IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	548
Tabela nr Va – Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	555
Tabela nr Vb – Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	562
Tabela nr VI – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	568
Tabela nr VIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy	572

TABELA NR XVI – ZESTAWIENIE ZBIORCZE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO WE WSKAZANIACH GOSPODARCZYCH OPISU TAKSACYJNEGO WG RODZAJÓW CIĘĆ I GATUNKÓW PANUJĄCYCH ORAZ KLAS I PODKLAS WIEKU	573
--	------------

SPIS POZOSTAŁYCH TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA KOLUMNA, WG STANU NA 1.01.2026 R.	19
TABELA 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA KOLUMNA NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI	20
TABELA 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA	24
TABELA 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA KOLUMNA.....	28
TABELA 5. ZESTAWIENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU	32
TABELA 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE WG TABELI I	34
TABELA 7. RÓŻNICE W POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ZAOKRĄGLEŃ	38
TABELA 8. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	39
TABELA 9. WYKAZ GRUNTÓW WYŁĄCZONYCH Z ZARZĄDU I PRZEKAZANYCH W UŻYTKOWANIE NA PODSTAWIE ART. 40 USTAWY O LASACH	40
TABELA 10. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA KOLUMNA	42
TABELA 11. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI LEŚNEJ	57
TABELA 12. JEDNOSTKI FIZYCZNOGEOGRAFICZNE W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA KOLUMNA.....	59
TABELA 13. ZESTAWIENIE TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	71
TABELA 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA (NA PODSTAWIE INSTRUKCYJNEJ TABELI IV – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA I NIEZALESIONA)	73
TABELA 15. ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	74
TABELA 16. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA (NA PODSTAWIE INSTRUKCYJNEJ TABELI IV – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA I NIEZALESIONA)	75
TABELA 17. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI II – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA)	77
TABELA 18. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI VA – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA)	77
TABELA 19. TYPY DRZEWOSTANÓW, ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW, RODZAJE RĘBNI I OKRESY ODNOWIENIA W DRZEWOSTANACH O KIERUNKU GOSPODARCZYM	80
TABELA 20. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW DLA LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH NATURA 2000	82
TABELA 21. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	84
TABELA 22. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA.....	85
TABELA 23. ZESTAWIENIE DRZEW MATECZNYCH	87

TABELA 24. WYKAZ "ŹRÓDEŁ NASION" W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA.....	88
TABELA 25. WYKAZ ZAŁOŻONYCH UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	89
TABELA 26. ZESTAWIENIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA KOLUMNA	92
TABELA 27. WYBRANE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA	95
TABELA 28. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH WSKAŹNIKÓW DLA REGIONU.....	98
TABELA 29. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	102
TABELA 30. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	103
TABELA 31. CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC NADLEŚNICTWA KOLUMNA	104
TABELA 32. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE BONITACJI WG GATUNKÓW PLANUJĄCYCH	108
TABELA 33. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU W V ORAZ VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI III)	109
TABELA 34. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	115
TABELA 35. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	116
TABELA 36. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH” W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	118
TABELA 37. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH” NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	119
TABELA 38. ROZKŁAD POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH” W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	120
TABELA 39. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA.....	123
TABELA 40. ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	124
TABELA 41. ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI (TABLICOWY) W KLASACH WIEKU	125
TABELA 42. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH W PROCENTOWYCH PRZEDZIAŁACH (STOPNIACH) NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA WG GŁÓWNEJ PRZYZYNY USZKODZENIA	126
TABELA 43. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z PRZYJĘTYM TYPEM DRZEWOSTANU W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU.....	128
TABELA 44. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW (≤ 10)	129
TABELA 45. JAKOŚĆ HODOWLANA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH....	130
TABELA 46. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW PRZEDRĘBNYCH (> 10 LAT)	131
TABELA 47. JAKOŚĆ TECHNICZNA GATUNKÓW W DRZEWOSTANACH – WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	132
TABELA 48. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ	132
TABELA 49. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU.....	290
TABELA 50. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW OCHRONNYCH WG KATEGORII OCHRONNOŚCI	291
TABELA 51. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	294

TABELA 52. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA KOLUMNA	295
TABELA 53. STRUKTURA PODZIAŁU LASU NA OSTĘPY W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	296
TABELA 54. DRZEWOSTANY ZAKWALIFIKOWANE DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WG GRUP KATEGORII	301
TABELA 55. ZESTAWIENIE UŻYTKÓW RĘBNYCH NIE ZALICZONYCH NA POCZET ETATU	303
TABELA 56. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKÓW RĘBNYCH	304
TABELA 57. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU	
GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE	304
TABELA 58. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM	306
TABELA 59. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM	307
TABELA 60. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU	
GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE	308
TABELA 61. ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	309
TABELA 62. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW BEZ WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH	310
TABELA 63. WYKAZ DRZEWOSTANÓW KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ DO PRZEBUDOWY	314
TABELA 64. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO)	315
TABELA 65. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)	316
TABELA 66. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO	
WG RODZAJÓW CIĘĆ ORAZ KLAS I PODKLAS WIEKU	319
TABELA 67. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA	323
TABELA 68. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – HODOWLA LASU	329
TABELA 69. ŚREDNIA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)	340
TABELA 70. SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW	342
TABELA 71. WYKAZ DOJAZDÓW POŻAROWYCH	350
TABELA 72. ŹRÓDŁA WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH	356
TABELA 73. ZESTAWIENIE OBWODÓW ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO KOLUMNA	366
TABELA 74. WYNIKI INWENTARYZACJI ZWIERZINY GRUBEJ W OBWODACH ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ	
NADLEŚNICTWO KOLUMNA	367
TABELA 75. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA	
– WG PRZYROSTU BIEŻĄCEGO (TABLICOWEGO)	372
TABELA 76. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA	372
TABELA 77. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA	
– WG PRZYROSTU ZREALIZOWANEGO W MINIONYM 10-LECIU	373

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	37
WYKRES 2. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	38
WYKRES 3. ŚREDNIE MIESIĘCZNYCH TEMPERATUR POWIETRZA W LATACH 1997-2022	64
WYKRES 4. ŚREDNIE MIESIĘCZNYCH SUM OPADÓW W LATACH 1997-2022	64
WYKRES 5. PROCENTOWY UDZIAŁ TYPÓW GLEB NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA	71
WYKRES 6. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	74
WYKRES 7. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI II).....	78
WYKRES 8. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI VA).....	78
WYKRES 9. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA KOLUMNA – STRUKTURA POWIERZCHNIOWA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH	104
WYKRES 10. STRUKTURA BONITACJI GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	108
WYKRES 11. POWIERZCHNIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA KOLUMNA W V ORAZ VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU	111
WYKRES 12. MIĄŻSZOŚCIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA KOLUMNA W V ORAZ VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU	111
WYKRES 13. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEJ ZASOBNOŚCI W KLASACH I PODKLASACH WIEKU POMIĘDZY V A VI REWIZJĄ URZĄDZANIA LASU W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	112
WYKRES 14. STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW	113
WYKRES 15. STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW	114
WYKRES 16. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	115
WYKRES 17. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	117
WYKRES 18. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH	118
WYKRES 19. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH.....	120
WYKRES 20. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA KOLUMNA – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH	121
WYKRES 21. STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA KOLUMNA – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH	122
WYKRES 22. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA	126
WYKRES 23. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU	128
WYKRES 24. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA	294
WYKRES 25. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W POSZCZEGÓLNYCH GRUPACH KATEGORII	301
WYKRES 26. UDZIAŁ MIĄŻSZOŚCIOWY DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W POSZCZEGÓLNYCH GRUPACH KATEGORII	302

////////////////////////////////////

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA W JEGO ZASIĘGU TERYTORIALNYM ORAZ POŁOŻENIE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Kolumna jest jedną z 19 jednostek organizacyjnych podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

Zasięg terytorialny działania nadleśnictwa wynika z Zarządzenia Nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Łodzi.

Według stanu na 1 stycznia 2026 roku nadleśnictwo jest jednostką składającą się z trzech obrębów leśnych:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| Obręb nr I – Kolumna | (adres leśny 06-06-1). |
| Obręb nr II – Rydzyny | (adres leśny 06-06-2). |
| Obręb nr III – Zduńska Wola | (adres leśny 06-06-3). |

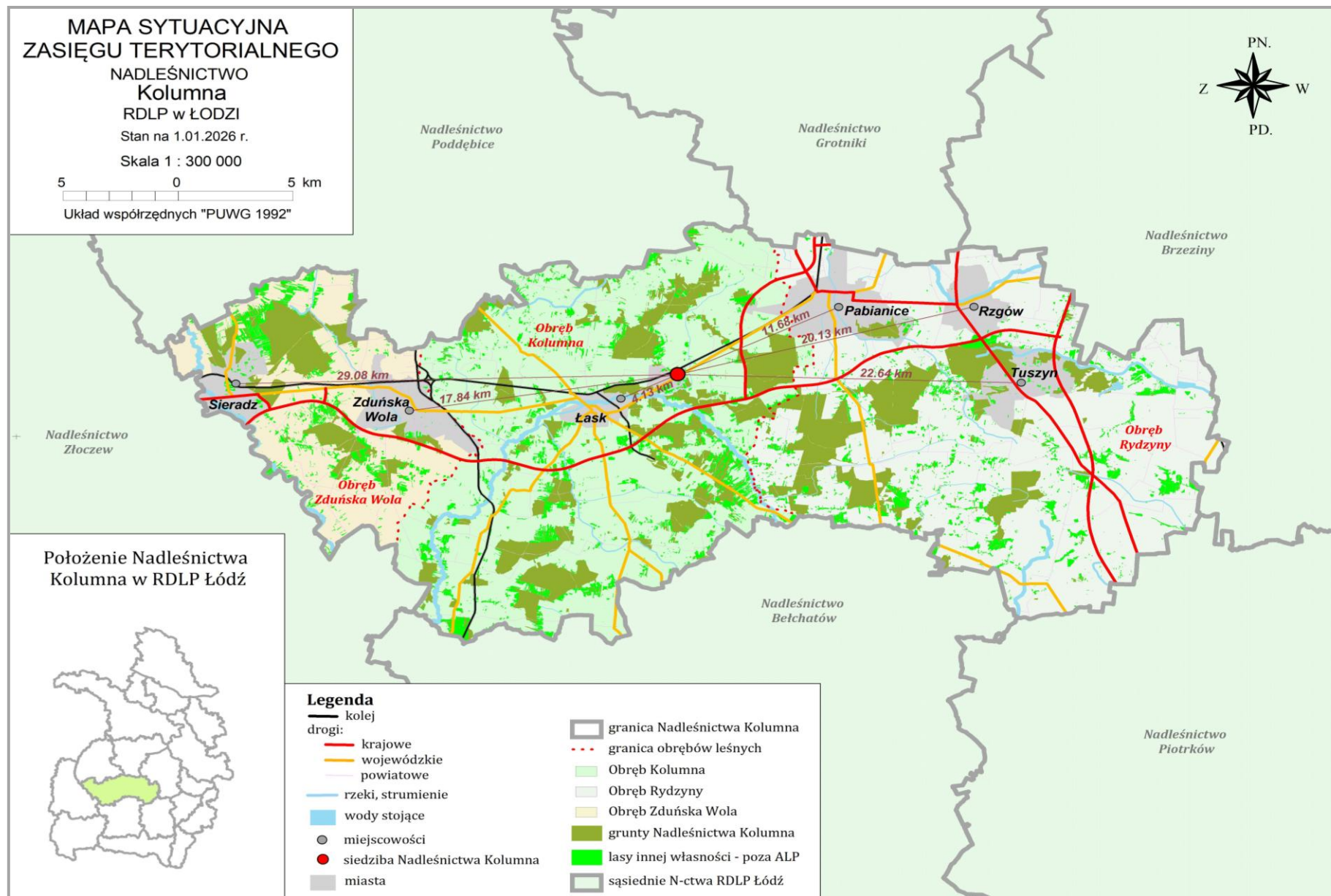
Siedziba Nadleśnictwa Kolumna znajduje się w oddz. 168 h – Obręb Kolumna.

Adres biura nadleśnictwa: ul. Leśników Polskich 1c, 98-100 Łask.

tel.: +48 43 675 42 06; +48 43 675 43 59; e-mail: kolumna@lodz.lasy.gov.pl



Zdjęcie 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA KOLUMNA ([HTTPS://KOLUMNA.LODZ.LASY.GOV.PL/NADLESNICTWO](https://kolumna.lodz.lasy.gov.pl/nadlesnictwo))



Rycina. 1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kolumna

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA KOLUMNA, WG STANU NA 1.01.2026 R.

L.p.	Cecha	Obręby			Nadleśnictwo Kolumna	
		Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola		
		Powierzchnia - ha				%
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia ogółem	9027,94 ¹⁾	7122,27	3583,28 ¹⁾	19733,49 ¹⁾	100
2	Grunty leśne	8944,67	7054,24	3569,68	19568,59	99,16
3	<i>Grunty zalesione</i>	8514,41	6758,54	3446,15	18719,10	94,86
4	<i>Grunty niezalesione</i>	203,13	79,11	40,47	322,71	1,63
5	<i>Grunty zw. z gosp. leśną</i>	227,13	216,59	83,06	526,78	2,67
6	Grunty nie zaliczone do lasów	83,27 ¹⁾	68,03	13,60 ¹⁾	164,90 ¹⁾	0,84
7	- w tym grunty do zalesienia	-	-	-	-	

¹⁾powierzchnia bez współwłasności - grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: łącznie 0,27 ha.

Cały obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna (1341,89 km²) w całości zlokalizowany jest w województwie łódzkim. Grunty będące w zarządzie nadleśnictwa położone są w granicach administracyjnych poniższych powiatów, miast i gmin:

- ⇒ **województwo łódzkie** – **100%**
 - **powiat bełchatowski** – **2,36%**
 - gmina:
 - Drużbice – 0,47%
 - Żelów – 1,89%
 - **powiat łaski** – **27,83%**
 - miasto / gmina:
 - Buczek – 6,87%
 - miasto Łask – 1,17%
 - Łask – 9,66%
 - Sędziejowice – 8,94%
 - Wodzierady – 1,19%
 - **powiat łódzki wschodni** – **14,62%**
 - miasto / gmina:
 - miasto Rzgów – 1,25%
 - Rzgów – 3,69%
 - miasto Tuszyn – 1,73%
 - Tuszyn – 7,95%
 - **powiat pabianicki** – **23,48%**
 - miasto / gmina:
 - miasto Pabianice – 2,46%
 - Dłutów – 7,53%
 - Dobroń – 7,11%
 - Ksawerów – 1,02%
 - Pabianice – 5,36%
 - **powiat piotrkowski** – **13,55%**
 - gmina:
 - Czarnocin – 5,35%
 - Grabica – 4,85%
 - Moszczenica – 3,35%

Ogólna charakterystyka lasu

➤ powiat sieradzki	- 4,88%
miasto / gmina:	
- miasto Sieradz	- 1,39%
- Sieradz	- 3,49%
➤ powiat zduńskowski	- 13,28%
miasto / gmina:	
- miasto Zduńska Wola	- 1,83%
- Zapolice	- 4,71%
- Zduńska Wola	- 6,74%

Tabela 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA KOLUMNA NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI

Województwo	Powiat	Miasto / Gmina	Nadleśnictwo
1	2	3	4
łódzkie (10)	bełchatowski (01)	Drużbice (032)	5,6561
		Zelów (085)	66,1666
		Razem powiat bełchatowski (01)	71,8227
	łaski (03)	Buczek (012)	1205,1443
		miasto Łask (024)	193,0002*
		Łask (025)	1324,9757
		Sędziejowice (032)	2475,6407
		Wodzierady (052)	158,8465
		Razem powiat łaski (03)	5357,6074*
	łódzki wschodni (06)	miasto Rzgów (104)	-
		Rzgów (105)	20,0474
		miasto Tuszyn (114)	372,0318
		Tuszyn (115)	2001,8869
		Razem powiat łódzki wschodni (06)	2393,9661
	pabianicki (08)	miasto Pabianice (021)	252,7420
		Dłutów (032)	3221,4357
		Dobroń (042)	3474,7506
		Ksawerów (052)	-
		Pabianice (072)	999,8685
		Razem powiat pabianicki (08)	7948,7968
	piotrkowski (10)	Czarnocin (022)	21,7600
		Grabica (042)	327,1239
		Moszczenica (062)	7,1595
		Razem powiat piotrkowski (10)	356,0434
	sieradzki (14)	miasto Sieradz (011)	58,5466
		Sieradz (082)	1517,3888
		Razem powiat sieradzki (14)	1575,9354
	zduńskowski (19)	miasto Zduńska Wola (011)	64,2314*
		Zapolice (032)	488,4848
		Zduńska Wola (042)	1476,0974
		Razem powiat zduńskowski (19)	2028,8136*
	Razem województwo łódzkie (10)		19732,9854*
	Ogółem Nadleśnictwo Kolumna		19732,9854*

¹⁾ powierzchnia bez współwłasności - grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: łącznie 0,2698 ha.

Ogólna charakterystyka lasu

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni lasów w poszczególnych gminach lub ich częściach, będących w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa, przedstawiono poniżej - Wzór nr 7.

WZÓR NR 7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Pow. ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem	Lesistość
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność prywatna	pozostałe	razem		
		urządzane nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe	inne						
		powierzchnia w ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ŁÓDZKIE* [10]	1341,89	19568,59	–	–	6,73	19575,32	9546,63	80,90	9627,53	29202,85	21,76
powiat bełchatowski* [01]	31,60	71,83	–	–	–	71,83	532,55	–	532,55	604,38	19,13
Drużbice* [032]	6,29	5,67	–	–	–	5,67	125,71	–	125,71	131,38	20,89
Zelów* [085]	25,31	66,16	–	–	–	66,16	406,84	–	406,84	473,00	18,69
powiat łaski* [03]	373,48	5295,93	–	–	1,26	5297,19	3147,90	11,87	3159,77	8456,96	22,64
Buczek [012]	92,21	1202,26	–	–	0,09	1202,35	692,00	4,20	696,20	1898,55	20,59
miasto Łask [024]	15,67	192,18	–	–	–	192,18	78,00	–	78,00	270,18	17,24
Łask [025]	129,67	1295,05	–	–	0,35	1295,40	1237,00	0,90	1237,90	2533,30	19,54
Sędziejowice [032]	120,01	2452,77	–	–	0,82	2453,59	998,00	6,77	1004,77	3458,36	28,82
Wodzierady* [052]	15,92	153,67	–	–	–	153,67	142,90	–	142,90	296,57	18,63
powiat łódzki wschodni* [06]	196,21	2389,95	–	–	2,02	2391,97	1050,00	26,47	1076,47	3468,44	17,68
miasto Rzgów [104]	16,77	–	–	–	–	–	116,00	–	116,00	116,00	6,92
Rzgów [105]	49,55	24,19	–	–	2,02	26,21	139,00	4,37	143,37	169,58	3,42
miasto Tuszyn [114]	23,25	370,44	–	–	–	370,44	78,00	22,10	100,10	470,54	20,24
Tuszyn [115]	106,64	1995,32	–	–	–	1995,32	717,00	–	717,00	2712,32	25,43
powiat pabianicki* [08]	315,23	7866,88	–	–	3,21	7870,09	1539,19	16,77	1555,96	9426,05	29,90
miasto Pabianice [021]	32,99	247,51	–	–	–	247,51	38,49	0,20	38,69	286,20	8,68
Dłutów [032]	101,24	3170,97	–	–	3,16	3174,13	709,95	12,00	721,95	3896,08	38,48
Dobroń [042]	95,47	3453,75	–	–	0,05	3453,80	544,94	4,57	549,51	4003,31	41,93
Ksawerów [052]	13,64	–	–	–	–	–	0,93	–	0,93	0,93	0,07
Pabianice* [072]	71,89	994,65	–	–	–	994,65	244,88	–	244,88	1239,53	17,24

Ogólna charakterystyka lasu

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Pow. ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem	Lesistość
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność prywatna	pozostałe	razem		
		urządzone nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe	inne						
		powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
powiat piotrkowski* [10]	181,82	352,94	–	–	0,24	353,18	1193,91	–	1193,91	1547,09	8,51
Czarnocin [022]	71,79	21,51	–	–	0,24	21,75	476,00	–	476,00	497,75	6,93
Grabica* [042]	65,13	324,64	–	–	–	324,64	463,56	–	463,56	788,20	12,10
Moszczenica* [062]	44,90	6,79	–	–	–	6,79	254,35	–	254,35	261,14	5,82
powiat sieradzki* [14]	65,37	1569,45	–	–	–	1569,45	573,55	1,37	574,92	2144,37	32,80
miasto Sieradz* [011]	18,59	58,50	–	–	–	58,50	108,51	0,71	109,22	167,72	9,02
Sieradz* [082]	46,78	1510,95	–	–	–	1510,95	465,04	0,66	465,70	1976,65	42,25
powiat zduńskowolski* [19]	178,18	2021,61	–	–	–	2021,61	1509,53	24,42	1533,95	3555,56	19,95
miasto Zduńska Wola [011]	24,57	60,19	–	–	–	60,19	36,87	4,82	41,69	101,88	4,15
Zapolice* [032]	63,14	492,61	–	–	–	492,61	565,65	–	565,65	1058,26	16,76
Zduńska Wola* [042]	90,47	1468,81	–	–	–	1468,81	907,01	19,60	926,61	2395,42	26,48
Ogółem	1341,89	19568,59	–	–	6,73	19575,32	9546,63	80,90	9627,53	29202,85	21,76
w tym lasy nadzorowane przez n-ctwo w jego zasięgu terytorialnym									3122,17		

* część objęta zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa
Powierzchnia w kolumnie „3” obejmuje także grunty związane z gospodarką leśną.

Ogólna charakterystyka lasu

Odległości (w linii prostej) od siedziby biura nadleśnictwa do wybranych siedzib głównych urzędów jednostek administracji państwowej i publicznej oraz innych głównych punktów przedstawiają się następująco:

do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi	– 26,33 km
do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi	– 24,38 km
do Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego	– 23,80 km
do Starostwa Powiatowego w Bełchatowie	– 29,60 km
do Starostwa Powiatowego w Łasku	– 5,73 km
do Starostwa Powiatowego Łódź Wschód	– 24,32 km
do Starostwa Powiatowego w Pabianicach	– 11,51 km
do Starostwa Powiatowego w Piotrkowie Trybunalskim	– 40,18 km
do Starostwa Powiatowego w Sieradzu	– 33,16 km
do Starostwa Powiatowego w Zduńskiej Woli	– 19,00 km
do Urzędu Miejskiego w Łasku	– 5,66 km
do Urzędu Miejskiego w Rzgowie	– 20,16 km
do Urzędu Miasta w Tuszynie	– 23,24 km
do Urzędu Miejskiego w Pabianicach	– 11,24 km
do Urzędu Miasta w Sieradzu	– 33,01 km
do Urzędu Miasta w Zduńskiej Woli	– 19,23 km

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.1.1 PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Wg stanu na 01.01.2026 r., całość gruntów Nadleśnictwa Kolumna podzielona jest na 14 leśnictw. Szczegółową ich powierzchnię z podziałem na podstawowe grupy użytków oraz przynależność oddziałów przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Nr	Leśnictwo	Numery oddziałów	Powierzchnia w ha			
			grunty leśne zal. i niezalesione	grunty zw. z gosp. leśną	grunty nieleśne	razem
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Kolumna (1)						
7	Poleszyn	1-6,8-81,81Y,503-507	1756,47	31,54	15,92	1803,93
8	Mogilno	82-134,136-154,154X	1386,99	50,73	8,95	1446,67
9	Kopyść	135,155-169,171-187,187Y,188-215,224Z	1192,99	36,30	9,02 ¹⁾	1238,31 ¹⁾
10	Teodory	225-239,239X,240-255,257-259,263,265-294,294X,295-312,312Y,313-317,317Z	1596,77	39,67	4,70	1641,14
11	Sędziejowice	216-224,264,318-331,331X,332-374,374W,427-430,450Y	1314,59	35,14	25,15	1374,88
12	Luciejów	375-426,426Y,426Z,431-450,450X	1469,73	33,75	19,53	1523,01
Razem Obręb Kolumna			8717,54	227,13	83,27¹⁾	9027,94¹⁾
Obręb Rydzyny (2)						
1	Tuszyn	1,22-91,91X	1364,77	46,46	6,87	1418,10
2	Rydzyny	92,93,96-138	1327,58	41,99	1,85	1371,42
3	Szczukwin	2-15,15X,16-21,139-174,401-411,413-422	1275,54	38,03	10,40	1323,97
4	Dąbrowa	175-239	1390,70	39,54	5,45	1435,69
5	Dłutów	240-272,274,275,275X,275Y,276-302,302X,424-436	1479,06	50,57	43,46	1573,09
Razem Obręb Rydzyny			6837,65	216,59	68,03	7122,27
Obręb Zduńska Wola (3)						
13	Piaski	298-308,308A,309-351	1001,07	19,94	4,36 ¹⁾	1025,37 ¹⁾
14	Andrzejów	140,166,167,192-198,198A,199-213,217-225,230-244,248-251,255-257,260-262	1402,44	34,60	3,24	1440,28
15	Dębowiec	168-190,206A,214-216,226-229,245-247,252-254,258,259,263-276	1083,11	28,52	6,00	1117,63
Razem Obręb Zduńska Wola			3486,62	83,06	13,60¹⁾	3583,28¹⁾
Razem Nadleśnictwo Kolumna			19041,81	526,78	164,90¹⁾	19733,49¹⁾

¹⁾ powierzchnia bez współwłasności

1.1.2 KRÓTKI RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Kolumna z podziałem na trzy obręby leśne: Kolumna, Rydzyny i Zduńska Wola, zostało utworzone Zarządzeniem nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 grudnia 2004 roku.

Lasy obecnego Nadleśnictwa Kolumna przed rokiem 1863 wchodziły w skład dóbr pabianickich należących do książąt mazowieckich, a następnie przeszły na własność Kapituły Krakowskiej. Po klęsce powstania styczniowego lasy te zostały skonfiskowane przez rząd carski i rozdane między osoby zasłużone dla caratu. Między innymi hrabiemu Gutowskiemu darowano część Uroczysk: Dłutów oraz Rydzyny, generałowi Timofiejewowi darowano część Uroczyska Rydzyny, natomiast pozostałe lasy pozostawiono jako własność rządową. W kolejnych latach omawiane lasy często zmieniały swych właścicieli, którzy dokonywali dużych wyrębów, jednocześnie nie troszcząc się o ich odnowienie.

W okresie I wojny światowej w czasach okupacji niemieckiej lasy nadleśnictwa wchodziły w skład utworzonego przez Niemców Nadleśnictwa Czarnocin-Łask.

Po uzyskaniu niepodległości w roku 1921, na podstawie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa RP nr 1662 L.III z dnia 29 grudnia 1921 roku, podzielono Nadleśnictwo Czarnocin-Łask na dwa Nadleśnictwa: Pawlikowie i Sędziejowice. Z pozostałej części Nadleśnictwa Czarnocin-Łask i części Nadleśnictwa Brąszewice utworzono Nadleśnictwo Szadek.

Nadleśnictwo Pawlikowice mieściło się w dzisiejszej siedzibie Leśnictwa Dąbrowa w oddz. 176 na terenie Obrębu Rydzyny, a jego powierzchnia wynosiła 3972 ha. W okresie II wojny światowej teren ten zarządzany był przez administrację niemiecką.

Nadleśnictwo Kolumna utworzone zostało w lutym 1945 roku, głównie z lasów państwowych byłego Nadleśnictwa Pawlikowice, obejmujących Uroczysko Mogilno i część Uroczyska Dąbrowa oraz mniejszych kompleksów lasów prywatnych, upaństwowionych na mocy dekretu PKWN o lasach z grudnia 1944 roku (Uroczyska tj.: Buczek, Goleszyn, Kolumna, Krucica, Rogaczew, Dąbrówka, Ostrów, Dobroń oraz szereg drobnych uroczysk śródpolnych). Za wyjątkiem Uroczyska Dąbrowa leżącego w Obrębie Rydzyny pozostałe uroczyska zlokalizowane są w Obrębie Kolumna.

Siedziba Nadleśnictwa od samego początku znajdowała się w tym samym miejscu co dziś (aktualnie: ul. Leśników Polskich 1c, 98-100 Łask). Nadleśnictwo początkowo składało się z 5 leśnictw i obejmowało powierzchnię 4860 ha. W latach powojennych administrację leśną czekał ogrom zadań związanych przede wszystkim z przebudową zniszczonych i zaniedbanych drzewostanów. W okresie tym również żadna osada leśna nie miała elektryczności. Do roku 1958, czyli do chwili likwidacji Rejonów Lasów Państwowych,

Ogólna charakterystyka lasu

Nadleśnictwo Kolumna wchodziło w skład Sieradzkiego Rejonu Lasów Państwowych w Męckiej Woli. Po roku 1958 nadleśnictwo uzyskało większą samodzielność i podlegało bezpośrednio Okręgowej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

W tym samym czasie jak Nadleśnictwo Kolumna, tj. w roku 1945, rozpoczęły działalność Nadleśnictwa: Rydzyny, Sędziejowice, Szadek i Sieradz, których lasy w części lub w całości leżą w granicach obecnego Nadleśnictwa Kolumna.

Nadleśnictwo Rydzyny podobnie jak Nadleśnictwo Kolumna utworzone było z byłego Nadleśnictwa Pawlikowice i obejmowało Uroczyska Molenda, Grabówek i Szczukwin oraz część Uroczyska Dąbrowa, a także lasy upaństwowione obejmujące Uroczyska Żeromin, Rydzyny, Gołygów i część lasów miasta Tuszyn. Wymienione uroczyska leżą w granicach obecnego Obrębu Rydzyny.

Nadleśnictwo Sędziejowice utworzono z przedwojennego państwowego nadleśnictwa o tej samej nazwie i obejmowało ono znajdujące się w Obrębie Kolumna Uroczyska: Emilianów, Sędziejowice, Luciejów, Korczyńska, Pruszków, Sycanów, Podule, Wola Wężykowa i Grabno.

Nadleśnictwo Szadek utworzone zostało z lasów istniejącego od 1921 r. Nadleśnictwa Szadek oraz upaństwowionych lasów byłej wielkiej własności ziemskiej. W granicach obecnego Obrębu Kolumna znajduje się Uroczysko Kopyść I będące obszarem lasów byłej wielkiej własności ziemskiej.

Nadleśnictwo Sieradz, podobnie jak poprzednie, utworzone zostało z części Lasów Państwowych dawnego Nadleśnictwa Szadek oraz lasów byłej własności prywatnej. Uroczyska: Piaski, Paprotnia, Ptaszkowice i Zapolice, położone w obecnym Obrębie Zduńska Wola to dawne lasy państwowe, natomiast Uroczyska Jabłecznik i Andrzejów to lasy dawnej własności prywatnej.

Największy rozwój Nadleśnictwa Kolumna datuje się na lata 1973 - 1976, kiedy to w wyniku przeprowadzanych reorganizacji strukturalnych (tworzenie nadleśnictw wieloobrubowych) znacznie zwiększyła się powierzchnia Nadleśnictwa Kolumna. W roku 1973 włączono w jego stan posiadania Nadleśnictwo Rydzyny, a w 1976 roku Nadleśnictwo Sędziejowice (oba jako obręby leśne). Jednocześnie w roku 1976 włączono część Nadleśnictwa Szadek do Obrębu Kolumna. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa, wg stanu na 01.01.1982 r., wynosiła 17189,53 ha.

W wyniku kolejnych zmian organizacyjnych, wynikających z Zarządzenia Nr 114 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 sierpnia 1994 roku, likwidacji uległ Obręb Sędziejowice, a część jego gruntów została przekazana

Ogólna charakterystyka lasu

Nadleśnictwu Sieradz. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa, wg stanu na 01.01.1996 r., wynosiła 15839,53 ha.

Kolejną główną przyczyną znacznej zmiany powierzchni w stosunku do stanu z dnia 01.01.1996 r. jest ponowna zmiana zasięgu terytorialnego nadleśnictwa i przejęcie w roku 2004 trzech leśnictw: Andrzejów, Dębowiec i Piaski z byłego Nadleśnictwa Sieradz. Z leśnictw tych utworzono Obręb Zduńska Wola. W efekcie tych zmian powierzchnia ogólna nadleśnictwa uległa zwiększeniu i wg stanu na 01.01.2006 r. wynosiła 19806,20 ha.

W kolejnych latach powierzchnia ogólna nadleśnictwa nie ulegała już, aż tak znacznym zmianom, a różnice w stosunku do V rewizji urządzania lasu są głównie efektem zmian w stanie posiadania wynikłych z przekazania gruntów 32-ej Bazie Lotnictwa Taktycznego w Łasku.

Szczegółowe dane dotyczące stanów posiadania i ich zmian oraz omówienia gospodarki leśnej w poszczególnych cyklach urzędzeniowych, w tym również „analizy gospodarki przeszłej”, zawierają poszczególne treści dostępnych elaboratów, opracowane na potrzeby poszczególnych rewizji dla poszczególnych nadleśnictw, a późniejszych obrębów leśnych.

Syntetyczne zestawienie danych obrazujących przebieg gospodarki leśnej na terenie dzisiejszego Nadleśnictwa Kolumna, wg kolejnych cykli urzędzeniowych przedstawiają poniżej zamieszczone tabele:

- ☒ Tabela 4 – Charakterystyka rozwoju gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kolumna
- ☒ Tabela 5 – Zestawienie stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu

W dalszej części dokonano również syntetycznego porównania powierzchni ewidencyjnej gruntów, wg grup i rodzajów użytków ewidencyjnych, pomiędzy V i VI rewizją, które przedstawia:

- ☒ Tabela 6 – Powierzchnia gruntów, wg grup i rodzajów użytków ewidencyjnych – zestawienie porównawcze wg Tabeli I

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA KOLUMNNA

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Kolumna							Obręb Rydzyny						
		Stan na rok:							Stan na rok:						
		def. u.l. 1957	I rew. 1968	II rew. 1982	III rew. 1996	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026	def. u.l. 1956	I rew. 1968	II rew. 1982	III rew. 1996	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pow. ogólna	ha	4692,62	5699,16	5847,48	9066,18	9084,69	9030,22 ¹⁾	9027,94 ¹⁾	6405,19	6991,22	6576,17	6773,35	7135,32	7150,70	7122,27
Pow. leśna (bez gr. zw. z gosp. leśną)	ha	4319,00	5325,54	5381,88	8642,08	8702,50	8690,67 ¹⁾	8717,54	5599,74	6185,77	6212,19	6476,57	6813,72	6872,90	6837,65
Grunty nieleśne	ha	373,62	373,62	465,60	424,10	156,19	113,58 ¹⁾	83,27 ¹⁾	805,45	805,45	363,98	296,78	131,84	77,55	68,03
Grunty sporne	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,9838	-
Grunty stan. wspólwłasność	ha	-	-	-	-	-	0,9184	0,1717	-	-	-	-	-	-	-
Pow. lasów ochronnych	ha	257,95	520,49	3038,64	6860,74	7010,61	6937,34 ¹⁾	6870,35	3972,59	3863,13	3706,77	6319,26	6138,38	6140,66	6082,96
Pow. rezerwatów	ha	-	-	-	55,73	66,90	66,90	66,49	186,31	179,51	179,50	180,56	184,51	184,51	183,22
Pow. parków krajobrazowych	ha	-	-	-	205,77	280,74	280,74	277,66	-	-	-	-	-	-	-
Pow. stref uszkodzeń przemysł. - ha	I str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157,31	-	-	-
	II str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6319,26	-	-	-
	III str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zapas na pow. leśnej	m ³	367115	649716	909538	1646168	2318112	2488313	2663046	727966	1076323	1360465	1465711	2124806	2201896	2259125
Przeciętna zasobność	m ³ /ha	85	122	169	193	266	286	305	130	174	219	230	312	320	330
Przeciętny wiek	lat	37	45	53	59	64	68	68	45	52	61	72	75	80	79
Wielkość rocznego użytk. rębego pow. - ha	plan wykon.	<u>20,62</u> 20,86	<u>29,87</u> 18,62	<u>12,44</u> 10,23	<u>45,67</u> 40,99	<u>103,60</u> 97,40	<u>105,70</u> 108,16	<u>139,92</u> -	<u>18,17</u> 19,58	<u>46,65</u> 14,28	<u>26,18</u> 21,38	<u>46,51</u> 42,39	<u>156,42</u> 157,55	<u>152,91</u> 149,02	<u>178,89</u> -
Etat roczny użytk. rębego m³ - netto	plan wykon.	<u>1592</u> 1721	<u>3563</u> 3103	<u>2287</u> 2313	<u>9371</u> 8077	<u>14751</u> 13476	<u>22117</u> 20448	<u>23461</u> -	<u>1853</u> 2054	<u>5092</u> 2012	<u>5785</u> 4165	<u>9986</u> 8953	<u>20100</u> 18263	<u>25238</u> 21575	<u>26521</u> -
Etat roczny użytk. przedrębego pow. - ha	plan wykon.	<u>260,58</u> 419,94	<u>639,72</u> 573,36	<u>554,00</u> 566,00	<u>673,50</u> 726,05	<u>606,27</u> 612,10	<u>456,36</u> 420,63	<u>395,13</u> -	<u>385,21</u> 595,00	<u>697,37</u> 714,88	<u>588,00</u> 675,60	<u>439,98</u> 481,81	<u>426,92</u> 433,52	<u>267,18</u> 246,04	<u>244,07</u> -
Wielkość rocznego użytk. przedręb. m³ - netto	plan wykon.	<u>1529</u> 1465	<u>3858</u> 5034	<u>6444</u> 9778	<u>12100</u> 12799	<u>13234</u> 14482	<u>16860</u> 18273	<u>21732</u> -	<u>5028</u> 3534	<u>5288</u> 10020	<u>8776</u> 13407	<u>6969</u> 8598	<u>10632</u> 12394	<u>11853</u> 11611	<u>14644</u> -
Wielkość odnowień i zalesień - ha/rok	plan wykon.	<u>29,87</u> 25,72	<u>30,02</u> 27,45	<u>16,68</u> 27,32	<u>56,91</u> 58,50	<u>60,29</u> 53,88	<u>72,74</u> 62,16	<u>81,03</u> -	<u>19,70</u> 25,69	<u>35,21</u> 34,56	<u>31,92</u> 31,36	<u>51,38</u> 50,76	<u>56,51</u> 53,84	<u>64,13</u> 52,02	<u>74,96</u> -

Ogólna charakterystyka lasu

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Kolumna							Obręb Rydzyny						
		Stan na rok:							Stan na rok:						
		def. u.l. 1957	I rew. 1968	II rew. 1982	III rew. 1996	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026	def. u.l. 1956	I rew. 1968	II rew. 1982	III rew. 1996	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Wieki rębności:	So	100	100	120	120	120	120	120	120	120 100 ²⁾	120	120	120	120	120
	Md	-	100	-	120	120	120	120	-	120 100 ²⁾	-	120	120	120	120
	Jd	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	Dg	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	Bk	-	-	120	120	120	120	120	120	-	120	120	120	120	120
	Db	120	120	140	140	140	140	140	120	120	140	140	140	140	140
	Js	-	-	-	120	120	120	120	120	-	-	120	120	120	120
	Wz	-	-	-	-	120	120	120	-	-	-	-	120	120	120
	Św	80	80	80	80	90	90	80	80	80	80	80	90	90	80
	Dbc	-	-	-	-	-	80	80	-	-	-	-	-	80	80
	Os	-	50	60	50	50	50	40	60	60	60	50	50	50	40
	Kl, Jw, Lp	-	-	-	-	80	80	80	-	-	-	-	80	80	80
	Brz, Ol	80	80	80	80	80	80	60	80	80	80	80	80	80	60
	Gb	-	-	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80
	Ol odrośl.	80	80	80	80	60	60	40	80	80	80	80	60	60	40
	Ak	-	-	-	-	60	60	60	-	-	-	-	60	60	60
	Tp	-	40	40	40	40	40	40	-	-	40	40	40	40	40
	Wb	-	-	-	-	40	40	40	-	-	-	-	40	40	40

¹⁾ powierzchnia bez współwłasności

²⁾ wiek rębności dla lasów grupy II

rewizje, gdzie wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa jednoobrubowe

Ogólna charakterystyka lasu

C. D. TAB. 4

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Sędziejowice	Obręb Zduńska Wola				Nadleśnictwo Kolumna						
		Stan na rok:				Stan na rok:							
		II rew. 1982	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026	def. u.l. 1957	I rew. 1968	II rew. 1982	III rew. 1996	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Pow. ogólna	ha	4765,88	3586,19	3574,48 ¹⁾	3583,28 ¹⁾	11097,81	12690,38	17189,53	15839,53	19806,20	19755,40 ¹⁾	19733,49 ¹⁾	
Pow. leśna (bez gr. zw. z gosp. leśną)	ha	4481,29	3452,17	3458,94	3486,62	9918,74	11511,31	16075,36	15118,65	18968,39	19022,51 ¹⁾	19041,81	
Grunty nieleśne	ha	284,59	35,86	23,99 ¹⁾	13,60 ¹⁾	1179,07	1179,07	1114,17	720,88	323,89	215,12 ¹⁾	164,90 ¹⁾	
Grunty sporne	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Grunty stan. współwłasność	ha	-	-	0,0981	0,0981	-	-	-	-	-	1,0165	0,2698	
Pow. lasów ochronnych	ha	919,28	1895,83	1879,27	1905,28	4230,54	4383,62	7664,69	13180,00	15044,82	14957,27 ¹⁾	14858,59	
Pow. rezerwatów	ha	-	104,12	104,12	104,06	-	-	179,50	236,29	355,53	355,53	353,77	
Pow. parków krajobrazowych	ha	-	2,14	2,14	2,14	-	-	-	205,77	282,88	282,88	279,80	
Pow. stref uszkodzeń przemysł. - ha	I str.	-	-	-	-	-	-	-	157,31	-	-	-	
	II str.	-	-	-	-	-	-	-	6319,26	-	-	-	
	III str.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zapas na pow. leśnej	m ³	760672	810499	969081	1015971	1095081	1726039	3020189	3111879	5253417	5659290	5938142	
Przeciętna zasobność	m ³ /ha	171	235	280	291	107	140	189	209	277	298	312	
Przeciętny wiek	lat	50	62	67	67	42	49	54	65	68	72	72	
Wielkość rocznego użytk. rębnego pow. - ha	plan wykon.	<u>24,46</u> 19,98	<u>39,76</u> 37,01	<u>50,98</u> 50,35	<u>55,39</u> -	<u>38,79</u> 40,44	<u>76,52</u> 32,90	<u>63,08</u> 51,59	<u>92,17</u> 83,32	<u>299,78</u> 291,96	<u>309,59</u> 307,53	<u>374,20</u> -	
Etat roczny użytk. rębnego m ³ - netto	plan wykon.	<u>6002</u> 3932	<u>4706</u> 4168	<u>8747</u> 7851	<u>8915</u> -	<u>3445</u> 3775	<u>8655</u> 5115	<u>14074</u> 10410	<u>19357</u> 17029	<u>39556</u> 35907	<u>56102</u> 49874	<u>58897</u> -	
Etat roczny użytk. przedrębnego pow. - ha	plan wykon.	<u>457,00</u> 477,50	<u>250,25</u> 254,37	<u>188,72</u> 175,94	<u>149,73</u> -	<u>645,79</u> 1014,94	<u>1337,09</u> 1288,24	<u>1599,00</u> 1719,00	<u>1113,48</u> 1207,86	<u>1283,44</u> 1299,99	<u>912,26</u> 842,61	<u>788,93</u> -	
Wielkość rocznego użytk. przedręb. m ³ - netto	plan wykon.	<u>4915</u> 6238	<u>4900</u> 5432	<u>6228</u> 5057	<u>5989</u> -	<u>6557</u> 4999	<u>9146</u> 15054	<u>20135</u> 29423	<u>19069</u> 21396	<u>28766</u> 32309	<u>34940</u> 34940	<u>42366</u> -	
Wielkość odnowień i zalesień – ha/rok	plan wykon.	<u>28,35</u> 26,81	<u>24,33</u> 20,36	<u>31,21</u> 26,16	<u>31,78</u> -	<u>49,57</u> 51,41	<u>65,23</u> 62,01	<u>76,96</u> 85,45	<u>108,29</u> 109,26	<u>141,12</u> 128,09	<u>168,08</u> 142,84	<u>187,76</u> -	

Ogólna charakterystyka lasu

Wyszczególnienie	Cecha/ Jedn.	Obręb Sędziejowice	Obręb Zduńska Wola				Nadleśnictwo Kolumna						
		Stan na rok:				Stan na rok:							
		II rew. 1982	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026	def. u.l. 1957	I rew. 1968	II rew. 1982	III rew. 1996	IV rew. 2006	V rew. 2016	VI rew. 2026	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wieki rębności:	So	100	120	120	120	Wieki rębności odpowiednie w zależności od danego obrębu leśnego - dawnego nadleśnictwa	Wieki rębności odpowiednie w zależności od danego obrębu leśnego - dawnego nadleśnictwa	120 i 100	120	120	120	120	
	Md	-	120	120	120			-	120	120	120	120	
	Jd	120	120	120	120			120	120	120	120	120	
	Dg	120	120	120	120			120	120	120	120	120	
	Bk	120	120	120	120			120	120	120	120	120	
	Db	140	140	140	140			140	140	140	140	140	
	Js	-	120	120	120			-	120	120	120	120	
	Wz	-	120	120	120			-	-	120	120	120	
	Św	80	90	90	80			80	80	90	90	80	
	Dbc	-	-	80	80			-	-	-	80	80	
	Os	60	50	50	40			60	50	50	50	40	
	Kl, Jw, Lp	-	80	80	80			-	-	80	80	80	
	Brz, Ol	80	80	80	60			80	80	80	80	60	
	Gb	80	80	80	80			80	80	80	80	80	
	Ol odrośl.	80	60	60	40			80	80	60	60	40	
	Ak	-	60	60	60			-	-	60	60	60	
	Tp	40	40	40	40			40	40	40	40	40	
	Wb	-	40	40	40			-	-	40	40	40	

¹⁾ powierzchnia bez współwłasności

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 5. ZESTAWIENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU

Stan na	Klasy i podklasy wieku												Przeciętna zasobność
	II		III		IV		V		VI	VII i wyżej	KO	KDO	
	a	b	a	b	a	b	a	b					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
m³/ha													
OBRĘB KOLUMNA													
definit. u.l.	rewizje, gdy istniały ówczesne niezależne Nadleśnictwa: Kolumna, Rydzyny, Sędziejowice, Szadek i Sieradz												
I rewizja													
II rewizja	52	125	177	202	208	246	261	259	250	271	187	140	169
III rewizja	83	132	204	222	241	245	270	265	263	263	211	261	193
IV rewizja	210	251	257	290	296	310	317	354	320	379	322	323	266
V rewizja	177	241	295	315	332	334	346	342	367	356	275	292	286
VI rewizja	149	231	325	387	353	360	364	389	407	413	280	353	305
OBRĘB RYDZINY													
definit. u.l.	rewizje, gdy istniały ówczesne niezależne Nadleśnictwa: Kolumna, Rydzyny, Sędziejowice, Szadek i Sieradz												
I rewizja													
II rewizja	71	121	217	243	251	286	306	282	301	256	230	200	219
III rewizja	83	135	197	236	259	273	280	303	228	252	210	214	230
IV rewizja	159	213	281	281	324	345	361	392	378	349	366	437	312
V rewizja	139	234	310	346	364	376	377	387	417	421	300	390	320
VI rewizja	113	228	297	381	367	367	390	420	463	472	284	281	330
OBRĘB ZDUŃSKA WOLA													
definit. u.l.	2004 r. - utworzenie Obrębu Zduńska Wola (z trzech leśnictw byłego Nadleśnictwa Sieradz: Andrzejów, Dębowiec i Piaski)												
I rewizja													
II rewizja													
III rewizja													
IV rewizja	173	173	227	252	254	269	319	329	330	304	306	306	235
V rewizja	138	224	311	308	329	335	328	362	372	376	285	-	280
VI rewizja	109	211	304	326	370	340	352	375	387	508	298	297	291

Ogólna charakterystyka lasu

Stan na	Klasy i podklasy wieku												Przeciętna zasobność
	II		III		IV		V		VI	VII i wyżej	KO	KDO	
	a	b	a	b	a	b	a	b					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
m ³ /ha													
NADLEŚNICTWO KOLUMNA													
definit. u.l.	rewizje, gdy istniały ówczesne niezależne Nadleśnictwa: Kolumna, Rydzyny, Sędziejowice, Szadek i Sieradz												
I rewizja													
II rewizja	1994 r. – likwidacja Obrębu Sędziejowice (część jego gruntów została przekazana Nadleśnictwu Sieradz)												
III rewizja	83	133	202	227	249	259	274	284	272	256	210	225	210
IV rewizja	190	221	257	279	299	318	337	366	344	347	344	358	277
V rewizja	158	235	303	322	339	347	356	365	387	389	290	385	298
VI rewizja	128	227	313	371	360	357	370	400	429	455	285	313	312

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE WG TABELI I

Grunty leśne			Razem (poz. 1-3)	Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne					Razem (poz. 5-11)	Ogółem	
Zalesione	Niezalesione	Zw. z gosp. leśną			Użytki rolne		Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Tereny różne			Grunty zabudowane i zurbanizowane
					Nieużytki	Pozostałe						
powierzchnia w ha / udział w %												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nadleśnictwo Kolumna												
Dane wg V rewizji U.L.												
18740,3993	282,0886 ¹⁾	517,6528	19540,1407 ¹⁾	0,7575	3,1744	117,6265	30,4595	12,8700	3,5891	46,6868 ¹⁾	215,1638 ¹⁾	19755,3045 ¹⁾
94,86	1,43	2,62	98,91	0,00	0,02	0,60	0,15	0,06	0,02	0,24	1,09	100
Dane wg VI rewizji U.L.												
18718,6384	322,6615	526,7524	19568,0523	3,4165	3,4493	88,1776	54,1527	3,6700	1,3700	10,6970 ¹⁾	164,9331 ¹⁾	19732,9854 ¹⁾
94,86	1,63	2,67	99,16	0,02	0,02	0,45	0,27	0,02	0,01	0,05	0,84	100
Różnica												
-21,7609	40,5729	9,0996	27,9116	2,659	0,2749	-29,4489	23,6932	-9,2	-2,2191	-35,9898	-50,2307	-22,3191
0,00	0,20	0,05	0,25	0,02	0,00	-0,15	0,12	-0,04	-0,01	-0,19	-0,25	0,00

¹⁾ powierzchnia bez współwłasności

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.3 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z uwzględnieniem podziału administracyjnego kraju zestawione są w Tabeli I (pełne rozwinięcie w części tabelarycznej niniejszego elaboratu).

TABELA NR I. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU (POSTAĆ SKRÓCONA)

Grupa i rodzaj użytku oraz kategorii użytkowania	Obręb			N-ctwo Kolumna	Udział (w skali n-ctwa)
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola		
	powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
1. Lasy - razem	8944,4340	7053,8478	3569,7705	19568,0523	99,16
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	8514,2558	6758,1821	3446,2005	18718,6384	
1) drzewostany	8514,2558	6757,1543	3446,2005	18717,6106	
2) plantacje drzew - razem		1,0278		1,0278	
w tym:					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących		1,0278		1,0278	
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	203,1186	79,0732	40,4697	322,6615	
1) w produkcji ubocznej - razem	2,8183	6,5426	2,4793	11,8402	
w tym:					
- plantacje choinek		1,8312		1,8312	
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie	2,8183	4,7114	2,4793	10,0090	
2) do odnowienia - razem	92,7611	15,0286	22,0866	129,8763	
w tym:					
- halizny					
- zręby	92,7611	15,0286	22,0866	129,8763	
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	107,5392	57,5020	15,9038	180,9450	
w tym:					
- przewidziane do naturalnej sukcesji	11,6654	7,1592	9,9514	28,7760	
- objęte szczególnymi formami ochrony	91,0282	45,3248	5,6722	142,0252	
- przewidziane do retencji	3,2555	2,6840		5,9395	
- wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji	1,5901	2,3340	0,2802	4,2043	
Grunty związane z gospodarką leśną - razem	227,0596	216,5925	83,1003	526,7524	
w tym:					
1) budynki i budowle	3,5431	5,2224	1,3635	10,1290	
2) urządzenia melioracji wodnych	36,8778	19,0624	6,7224	62,6626	
3) linie podziału przestrzennego lasu	67,6820	54,7227	29,8515	152,2562	
4) drogi leśne	107,4570	113,6452	43,1660	264,2682	
5) tereny pod liniami energetycznymi	10,2095	7,4081	1,4753	19,0929	
6) szkółki leśne		11,7440		11,7440	
7) miejsca składowania drewna	0,7313	2,8094	0,5216	4,0623	
8) parkingi leśne	0,2024	0,3498		0,5522	
9) urządzenia turystyczne	0,3565	1,6285		1,9850	
Grunty zadrzewione i zakrzewione		3,4165		3,4165	0,02
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	8944,4340	7057,2643	3569,7705	19571,4688	99,18

Ogólna charakterystyka lasu

Grupa i rodzaj użytku oraz kategorii użytkowania	Obręb			N-ctwo Kolumna	Udział (w skali n-ctwa)
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola		
	powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
3. Użytki rolne - razem	52,9600	26,7321	11,9348	91,6269	0,47
3.1. Grunty orne - razem	32,9818	16,4071	5,8450	55,2339	
w tym:					
1) role	31,1889	14,7325	4,7400	50,6614	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	1,7929	1,6746	1,1050	4,5725	
3) ugory, odłogi					
4) działki rodzinne na gruntach ornym					
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą					
3.2. Sady	1,5488	0,8067	0,3331	2,6886	
3.3. Łąki trwałe	5,7190	5,6130	2,4400	13,7720	
3.4. Pastwiska trwałe	3,5375	2,8788	1,9050	8,3213	
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,2139	0,0800	0,4941	0,7880	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	5,1447			5,1447	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,2329	0,4735	0,0176	0,7240	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	1,3044	0,2007		1,5051	
3.9. Nieużytki - razem	2,2770	0,2723	0,9000	3,4493	
w tym:					
1) bagna	1,4805	0,2723	0,4700	2,2228	
2) piaski	0,7965			0,7965	
3) utwory fizjograficzne			0,4300	0,4300	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej					
4. Grunty pod wodami - razem	21,5667	32,5860		54,1527	0,27
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,4100	3,3533		3,7633	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	21,1567	29,2327		50,3894	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem	3,6700			3,6700	0,02
6. Tereny różne - razem	1,3700			1,3700	0,01
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)					
4) różne inne	1,3700			1,3700	
Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	3,7242	5,3110	1,6618	10,6970	0,05
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,2999		0,0018	0,3017	
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne	0,2584			0,2584	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem					
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					
2) tereny zabytkowe					
3) tereny sportowe					
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					

Ogólna charakterystyka lasu

Grupa i rodzaj użytku oraz kategorii użytkowania	Obręb			N-ctwo Kolumna	Udział (w skali n-ctwa)
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola		
	powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
5) tereny zieleni nieurządzonej					
6) rodzinne ogrody działkowe					
7.6. Użytki kopalne					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	3,1659	5,3110	1,6600	10,1369	
w tym:					
1) drogi	3,1659	5,3110	1,6600	10,1369	
2) tereny kolejowe					
3) grunty pod budowę dróg publicznych					
4) inne tereny komunikacyjne					
Razem (2-7) Grunty niezaliczone do lasów	83,2909	68,0456	13,5966	164,9331	0,84
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-	-	
Ogółem (1-7)	9027,7249 ¹⁾	7121,8934	3583,3671 ¹⁾	19732,9854 ¹⁾	
	0,1717 ²⁾	-	0,0981 ²⁾	0,2698 ²⁾	
	9027,8966 ³⁾	7121,8934	3583,4652 ³⁾	19733,2552 ³⁾	

¹⁾ powierzchnia podana bez współwłasności

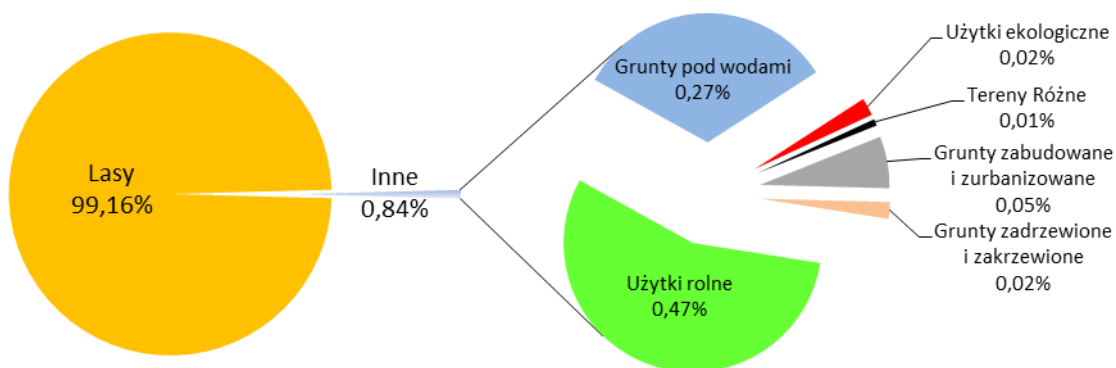
²⁾ powierzchnia współwłasności

³⁾ powierzchnia ze współwłasnością

Zastosowany powyżej podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w **Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków** [tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 219].

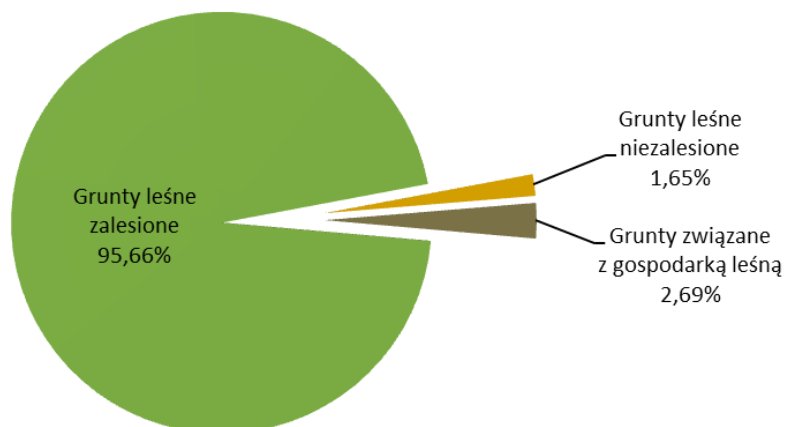
Powierzchnia nadleśnictwa w ha (bez współwłasności i z dokładnością do 1 ara) wynikająca z opisów taksacyjnych:

leśna : 19568,59 ha
nieleśna : 164,90 ha
Ogółem : 19733,49 ha



WYKRES 1. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Ogólna charakterystyka lasu



WYKRES 2. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Zamieszczona w Tabeli I powierzchnia poszczególnych kategorii gruntów podana jest z dokładnością do 1 m², natomiast w opisach taksacyjnych oraz pozostałych tabelach i zestawieniach powierzchnia podawana jest z dokładnością do 1 ara. Różnice pomiędzy powierzchnią ogólną nadleśnictwa – wynikającą z Tabeli I, a opisami taksacyjnymi są następstwem zaokrągleń matematycznych powierzchni ewidencyjnej do pełnych arów w ramach pododdziałów.

Różnice między powierzchnią ogólną wynikającą z tabeli I, a wynikającą z planu urządzenia lasu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. RÓŻNICE W POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ZAOKRĄGLEŃ

Powierzchnia w ha		
wg tabeli I	wg operatu urządzenia lasu	różnica
1	2	3
Obręb Kolumna		
9027,7249 ¹⁾	9028,11 ³⁾	+ 0,2134
0,1717 ²⁾		
9027,8966 ³⁾		
Obręb Rydzyny		
7121,8934	7122,27	- 0,3766
Obręb Zduńska Wola		
3583,3671 ¹⁾	3583,38 ³⁾	+ 0,0852
0,0981 ²⁾		
3583,4652 ³⁾		
Nadleśnictwo Kolumna		
19732,9854 ¹⁾	19733,76 ³⁾	+ 0,5048
0,2698 ²⁾		
19733,2552 ³⁾		

¹⁾ powierzchnia podana bez współwłasności

²⁾ powierzchnia współwłasności

³⁾ powierzchnia ze współwłasnością

Ogólna charakterystyka lasu

Stan granic

Opracowaniem Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kolumna objęto całość gruntów będących w stanie posiadania Nadleśnictwa Kolumna, obejmujących **2967** działek w **204** obrębach ewidencyjnych na łączną powierzchnię 19733,2552 ha - w tym 5 działek ewidencyjnych we współwłasności o łącznej powierzchni ewidencyjnej 0,2698 ha.

Tabela 8. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Nr działki	Adres leśny	Adres administracyjny	Rodz. użytku/ Rodz. pow.	Pow. ewid. [ha]	Udział N-ctwa
1	2	3	4	5	6
Obręb Kolumna					
254/6	06-06-1-09-168 -m -00	10-03-024-0004	B / ZAB INNE	0,1717	1/6
Obręb Zduńska Wola					
111/51	06-06-3-13-298 -p -00	10-19-011-0004	Bi / INNE BUD	0,0941	1/48
599/13	06-06-3-13-298 -p -00	10-19-011-0004	Bi / INNE BUD	0,0023	1/48
599/16	06-06-3-13-298 -p -00	10-19-011-0004	Bi / INNE BUD	0,0012	1/48
599/9	06-06-3-13-298 -p -00	10-19-011-0004	Bi / INNE BUD	0,0005	1/48

Opisaną współwłasność oznaczono na mapie gospodarczej czerwoną obwódką z opisem numeru działki, a w godle właściwej mapy zapisano powierzchnię współwłasności.

Nadleśnictwo Kolumna nie posiada gruntów spornych.

Służebności

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kolumna aktualnie ustanowione są poniższe służebności:

- ✓ PGE Dystrybucja S.A. - służebność przesyłu o łącznej powierzchni 16,8530 ha,
- ✓ Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. - służebność przesyłu o łącznej powierzchni 2,4605 ha,
- ✓ Miasto Łódź. - służebność przesyłu o łącznej powierzchni 0,9464 ha,
- ✓ Gmina Miasto Sieradz - służebność gruntowa o łącznej powierzchni 0,1769 ha,
- ✓ Właściciele działek z budynkami zakupionymi od nadleśnictwa lub położonymi wśród lasów oraz służebności drogowych ustalonych przez sąd, korzystają ze służebności przejazdu i przechodu.

Dzierżawy i deputaty

Nadleśnictwo w ramach użytków rolnych wydierżawia ogółem 55,2985 ha gruntów. Koła łowieckie dzierżawią poletka o łącznej powierzchni 4,6432 ha. Deputaty użytków rolnych w nadleśnictwie wynoszą 17,6649 ha.

Ogólna charakterystyka lasu

Grunty wyłączone z zarządu

Wg stanu na 1.01.2026 r. w stanie posiadania Nadleśnictwa Kolumna znajdują się grunty wyłączone z zarządu i przekazane w użytkowanie na podstawie art. 40 *Ustawy o lasach*.

Tabela 9. WYKAZ GRUNTÓW WYŁĄCZONYCH Z ZARZĄDU I PRZEKAZANYCH W UŻYTKOWANIE NA PODSTAWIE ART. 40 USTAWY O LASACH

L.p.	Gmina / Obręb ewid.	Adres leśny	Umowa		Nr działki	Pow. ewid. [ha]	Cel wyłączenia
			nr	data			
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Kolumna - Obręb Kolumna							
1	Buczek / Gucin	254 a-c, f, g, 255 f	O PRZEKAZANIU LASÓW W UŻYTKOWANIE (K – 6030) Zn. spr. Z.2216.1.2020	25.03.2020 r.	526	23,8219	32 Baza Lotnictwa Taktycznego w Łasku
2		255 g-j			527	5,6605	
3		255 k			528	0,5048	
4		255 a, b, d, f			529	24,3239	
5		257 f			531	0,3284	
6		257 c			532	4,1016	
7		257 a, c, ~a			533	15,8032	
8		257 d			534	1,8200	
9		257 d, ~b			535	7,2888	
10		258 g			536	0,3472	
11		258 c			537	1,3731	
12		257 a, c,~a, 258 c			538	1,5778	
13		258 a, b, f			539	5,6709	
14		258 a, b, d, f			540	3,8591	
15		259 d, f			541	2,1974	
16		259 a-c			542	12,1474	
17		259 a, b			543	2,5722	
18		254 h, 255 k			545	0,3065	
Razem						113,7047	

Dla całości sporządzono pierworys mapy gospodarczej w formie numerycznej z warstwą graniczników, działek i użytków.

Rejestr gruntów jest kompletny i prowadzony zgodnie z Zarządzeniem nr 3 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 stycznia 2025 r. w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych. Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie danych pozyskanych z SILP i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną.

Nadleśnictwo Kolumna na dzień 31 grudnia 2025 r., posiada księgi wieczyste dla 99,29% powierzchni gruntów w zarządzie nadleśnictwa. Dla pozostałej części 0,71% gruntów, będą prowadzone działania zmierzające do założenia ksiąg wieczystych.

Ogólna charakterystyka lasu

W ramach prac urządzeniowych wykonano podkład mapowy w postaci map gospodarczych w skali 1: 5000, obejmujący łącznie 120 arkuszy.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna są w zdecydowanej większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie w punktach załamów słupami granitowymi lub betonowymi z umieszczonymi pod ziemią podcentrami, a największe z nich także w większości okopane rowami granicznymi. Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu - np. wzdłuż rzek, nie są trwale oznaczone. Niektóre odcinki granic przebiegające pomiędzy lasami nadleśnictwa i innych form własności są słabo widoczne w terenie i wymagają wznowienia.

Do jednych z ważniejszych obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa oraz ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *art. 38 ustawy z dnia 17 maja 1989 r., Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. nr 1151)*).

Podział powierzchniowy

W bieżącej rewizji urządzeniowej (VI) zachowano zasadniczo dotychczasowy podział powierzchniowy. Pojedyncze, stosunkowo niewielkie działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów (nowe tworzone wyjątkowo – np. 239X).

Nadleśnictwo Kolumna na dzień 01 stycznia 2026 r. liczy **969 oddziałów**, w tym:

- **Obręb Kolumna (463 oddziały):** 1-6, 8-81, 81Y, 82-154, 154X, 155-169, 171-187, 187Y, 188-224, 224Z, 225-239, 239X, 240-255, 257-259, 263-294, 294X, 295-312, 312Y, 313-317, 317Z, 318-331, 331X, 332-374, 374W, 375-426, 426Y, 426Z, 427-450, 450X, 450Y, 503-507.
- **Obręb Rydzyny (338 oddziałów):** 1-15, 15X, 16-91, 91X, 92, 93, 96-272, 274, 275, 275X, 275Y, 276-302, 302X, 401-411, 413-422, 424-436.
- **Obręb Zduńska Wola (168 oddziałów):** 140, 166-190, 192-198, 198A, 199-206, 206A, 207-276, 298-308, 308A, 309-351.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazany przez nadleśnictwo. W stosunku do minionej rewizji liczba leśnictw uległa zmniejszeniu o jeden - zlikwidowano leśnictwo Dobroń. Aktualnie Nadleśnictwo Kolumna podzielone jest na 14 leśnictw, które nie posiadają ciągłej numeracji w skali nadleśnictwa: 1-5 oraz 7-15.

Podział powierzchniowy na terenie Nadleśnictwa Kolumna jest podziałem typu równinnego (nizinnego). Jest on w zdecydowanie przeważającej części sztuczny - powstały przez nałożenie regularnej siatki przebiegu linii gospodarczych (ostępowych) i oddziałowych, a w mniejszym stopniu naturalny - dostosowany do konturów rzek, cieków, zbiorników wodnych, wąwozów, dróg, linii kolejowych itp.

Ogólna charakterystyka lasu

Podział powierzchniowy oznaczony jest na gruncie kamiennymi słupami oddziałowymi, umieszczonymi na skrzyżowaniach linii podziału powierzchniowego. Większość tych linii jest dobrze widoczna, a ich szerokość wynosi 6 lub 4 m.

Podczas prac urządzeniowych nie inwentaryzowano oraz nie uzupełniano brakujących słupów oddziałowych. Czynność uzupełnienia i odnawiania słupów oddziałowych nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie, zgodnie z zaistniałymi potrzebami.



Zdjęcie 2. SŁUPEK ODDZIAŁOWY (FOTO. MICHAŁ SKALIK)

Zestawienie wybranych syntetycznych danych dotyczących podziału powierzchniowego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Wskaźnik	Cecha	Obręb			N-ctwo
		Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
1	2	3	4	5	6
Liczba zanumerowanych oddziałów	ilość	463	338	168	969
Średnia powierzchnia oddziału	ha	19,50	21,07	21,33	20,36
Brakujące oddziały	nr	7, 170, 256, 260-262, 451-502	94, 95, 273, 412, 423	141-165, 191, 277-297	zgodnie z obrębami
Oddziały z literą	nr	81Y, 154X, 187Y, 224Z, 239X, 294X, 312Y, 317Z, 331X, 374W, 426Y, 426Z, 450X, 450Y	15X, 91X, 275X, 275Y, 302X	198A, 206A, 308A	zgodnie z obrębami
Liczba pododdziałów ogółem	ilość	4371	3369	1635	9375
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,07	2,11	2,19	2,10
Liczba nieliterowanych wyłączeń liniowych	ilość	819	621	302	1742
Średnia pow. wyłączeń nieliterowanych	ha	0,25	0,28	0,26	0,26
Liczba wyłączeń literowanych	ilość	3552	2748	1333	7633
Średnia pow. wyłączeń literowanych	ha	2,49	2,53	2,63	2,53

1.2 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

1.2.1 OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowane są jedynie na terenie województwa łódzkiego, w związku z czym - w stosunku do nich, założenia polityki zagospodarowania przestrzennego na szczeblu regionalnym kształtowane są przez *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego* (uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego 28 sierpnia 2018 r. - uchwała nr LV/679/18). Jest to drugi - po *Strategii rozwoju*, dokument określający kierunki rozwoju regionu. Plan ten wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa, formułuje kierunki polityki przestrzennej, przenosząc zapisy *Strategii rozwoju* województwa na układ przestrzenny – w formie polityk przestrzennych (nie jest aktem prawa miejscowego).

Główne założenia dokumentu:

- rozmieszczenie w przestrzeni inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w oparciu o cele i zasady zagospodarowania przestrzennego województwa,
- ukierunkowanie działań dotyczących rozwoju gospodarczego, kultury i ochrony środowiska, poprzez uwzględnianie uwarunkowań, szans i zagrożeń wynikających ze zróżnicowanych cech przestrzeni województwa,
- oddziaływanie na zachowania przestrzenne podmiotów gospodarujących w przestrzeni, by były one zgodne z ogólnymi celami rozwoju województwa.

Ustalenia *Planu* wiążą się również z dokumentami i planami sporządzanymi na szczeblu lokalnym, będącymi wypadkową dokumentów i planów szczebla regionalnego, pozostając z nimi w zgodzie i nawiązując do podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

Jednymi z nich są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, sporządzane w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy (z punktu widzenia nadleśnictwa, najistotniejsze są informacje dotyczące gruntów przeznaczonych do zalesienia). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna gminami, które posiadają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na cały podległy im obszar są: Zelów, Wodzierady, Rzgów, Tuszyń, miasto Pabianice, Dłutów oraz Pabianice. Pozostałe jednostki samorządu

Ogólna charakterystyka lasu

terytorialnego posiadają MPZP uchwalone na mniejsze części podległego im obszaru lub jedynie na wybrane obręby ewidencyjne (ewentualnie ich fragmenty). MPZP obejmującymi grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna są:

- ✓ Gmina Drużbice - aktualnie we wspólnym obszarze Gminy Drużbice i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.
- ✓ Gmina Żelów:
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Żelów* obejmujący cały obszar miasta i gminy - uchwała Rady Miejskiej w Żelowie nr XXII/142/2004 z dnia 20 maja 2004 r.
 - *Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Żelów* obejmującego cały obszar miasta i gminy w zakresie korekty tekstu planu - uchwała Rady Miejskiej w Żelowie nr XIX/214/2020 z dnia 28 sierpnia 2020 r.
- ✓ Gmina Buczek - aktualnie we wspólnym obszarze Gminy Buczek i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.
- ✓ Miasto/Gmina Łask:
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Łasku pomiędzy rzeką Grabią, drogą krajową nr 14, a bocznicą kolejową* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr XXXIV/364/09 z dnia 24 czerwca 2009 r.
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Łasku Kolumnie pomiędzy drogą krajową nr 14 a rzeką Pałusznicą* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr L/527/10 z dnia 15 września 2010 r.
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Aleksandrówek, gmina Łask* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr LVIII/562/14 z dnia 3 września 2014 r.
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie Okup Wielki, gmina Łask* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr XXIII/257/2016 z dnia 26 października 2016 r.
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Orchów, gmina Łask* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr XI/117/2019 z dnia 3 lipca 2019 r.
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Łask, fragment obrębu 2* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr XLVIII/611/2022 z dnia 14 września 2022 r.
 - *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie 7 miasto Łask* - uchwała Rady Miejskiej w Łasku nr LXVI/855/2023 z dnia 20 grudnia 2023 r.

Ogólna charakterystyka lasu

✓ Gmina Sędziejowice:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów położonych we wsiach Osiny i Żaglino, gmina Sędziejowice* - uchwała Rady Gminy Sędziejowice nr XLV/332/18 z dnia 27 września 2018 r.
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów położonych we wsi Podule – część południowa, gmina Sędziejowice* - uchwała Rady Gminy Sędziejowice nr XI/88/19 z dnia 30 września 2019 r.

✓ Gmina Wodzierady:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Wodzierady* - uchwała Rady Gminy Wodzierady nr VI/39/2003 z dnia 31 marca 2003 r.

✓ Miasto/Gmina Rzgów:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rzgów* - uchwała Rady Gminy Rzgów nr XI/95/2003 z dnia 22 lipca 2003 r.

✓ Miasto/Gmina Tuszyn:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Tuszyn* - uchwała Rady Miejskiej w Tuszynie nr XVIII/115/04 z dnia 18 czerwca 2004 r.
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn* - uchwała Rady Miejskiej w Tuszynie nr XVIII/116/04 z dnia 18 czerwca 2004 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Tuszyn obejmującego część terenu przy ulicy Sportowej* - uchwała Rady Miejskiej w Tuszynie nr L/380/13 z dnia 30 grudnia 2013 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Tuszyn – uchwalonego uchwałą nr XVIII/115/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 235 poz. 2096) w części obejmującej teren przy ul. Kępica i ul. Modlickiej* - uchwała Rady Miejskiej w Tuszynie nr LIV/421/14 z dnia 20 marca 2014 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Wodzin Prywatny* - uchwała Rady Miejskiej w Tuszynie nr LXV/496/14 z dnia 5 listopada 2014 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Żeromin* - uchwała Rady Miejskiej w Tuszynie nr XXXVI/282/21 z dnia 20 kwietnia 2021 r.

✓ Miasto Pabianice:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Pabianice w granicach administracyjnych Gminy Miejskiej Pabianice* - uchwała Rady Miejskiej w Pabianicach nr LXVII/561/06 z dnia 29 czerwca 2006 r.

Ogólna charakterystyka lasu

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ul. Nowowolskiej* - uchwała Rady Miejskiej w Pabianicach nr IX/78/24 z dnia 11 grudnia 2024 r.
- *Przystąpienie do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Pabianicach w rejonie ul. Bocianie* - uchwała Rady Miejskiej w Pabianicach nr LI/654/18 z dnia 22 lutego 2018 r. (na etapie zmian w projekcie planu wynikających z rozpatrzonych uwag).

✓ Gmina Dłutów:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Dłutów* (z póź. zm. - uchwała nr XXXI/210/14 z dnia 25 marca 2014 r.) - uchwała Rady Gminy Dłutów nr XVII/88/04 z dnia 22 czerwca 2004 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru części wsi Mierzączka Duża* - uchwała Rady Gminy Dłutów nr VII/48/15 z dnia 7 lipca 2015 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Dłutów dla części obrębu geodezyjnego Dąbrowa* - uchwała Rady Gminy Dłutów nr XLIV/365/24 z dnia 29 lutego 2024 r.

✓ Gmina Dobroń:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobroń dla obszaru części sołectw Orpelów i Poleszyn* - uchwała Rady Gminy w Dobroniu nr XXVI/217/09 z dnia 30 czerwca 2009 r.
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobroń dla obszaru części sołectw Dobroń Poduchowny, Zakrzewki, Wincentów, Dobroń Mały i Dobroń Duży* (z póź. zm. - uchwała nr LV/388/23 z dnia 28 września 2023 r.) - uchwała Rady Gminy w Dobroniu nr XXXVII/271/22 z dnia 31 marca 2022 r.

✓ Gmina Ksawerów - aktualnie we wspólnym obszarze Gminy Ksawerów i Nadleśnictwa Kolumna brak jest gruntów nadleśnictwa.

✓ Gmina Pabianice:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice* - uchwała Rady Gminy Pabianice nr XX/134/2004 z dnia 28 kwietnia 2004 r.
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszarów na terenie Gminy Pabianice* - uchwała Rady Gminy Pabianice nr LXXVI/501/2023 z dnia 27 lutego 2023 r.
- *Zmiana Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w obrębach Rydzyny, Gorzew, Górka Pabianicka, Okołowice, Świątniki, Szynkielew, Żytowice, Janowice oraz Wysieradz* - uchwała Rady Gminy Pabianice nr XLII/281/2021 z dnia 26 lutego 2021 r.

Ogólna charakterystyka lasu

✓ Gmina Czarnocin:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Czarnocin dla fragmentu obrębu Grabina Wola* - uchwała Rady Gminy Czarnocin nr LVII/402/2023 z dnia 17 października 2023 r.

✓ Gmina Grabica:

- *Przystąpienie do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów ewidencyjnych Dziewuliny, Kociołki, Niwy Jutroszewskie* - uchwała Rady Gminy Grabica nr XI/64/2025 z dnia 26 marca 2025 r.
- *Przystąpienie do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów ewidencyjnych Maleniec, Bleszyn, Gutów Mały, Gutów Duży, Majdany, Kolonia Majdany* - uchwała Rady Gminy Grabica nr XI/65/2025 z dnia 26 marca 2025 r.
- *Przystąpienie do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów ewidencyjnych Lubonia Dziwle, Rusociny, Boryszów, Krzepczów, Grabica, Lutosławice Szlacheckie, Lutosławice Rządowe* - uchwała Rady Gminy Grabica nr XI/66/2025 z dnia 26 marca 2025 r.

✓ Gmina Moszczenica - aktualnie we wspólnym obszarze Gminy Moszczenica i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.

✓ Miasto Sieradz - aktualnie we wspólnym obszarze Miasta Sieradza i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.

✓ Gmina Sieradz - aktualnie we wspólnym obszarze Gminy Sieradz i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.

✓ Miasto Zduńska Wola - aktualnie we wspólnym obszarze Miasta Zduńska Wola i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.

✓ Gmina Zapolice:

- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowościach Ptaszkowice i Młodawin Gómy gmina Zapolice* - uchwała Rady Gminy Zapolice nr XLV/273/18 z dnia 30 maja 2018 r.
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowościach Marzynek obręb Paprotnia i Świerzyny gm. Zapolice* - uchwała Rady Gminy Zapolice nr XII/89/19 z dnia 26 września 2019 r.

✓ Gmina Zduńska Wola - aktualnie we wspólnym obszarze Gminy Zduńska Wola i Nadleśnictwa Kolumna brak jest MPZP obejmujących grunty nadleśnictwa.

Ogólna charakterystyka lasu

W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o przeznaczeniu gruntów do zalesienia decyduje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego danej gminy (określane w skrócie jako studium uwarunkowań lub studium). Dokument ten sporządzany jest dla całego obszaru poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego i dotyczy - w sposób ogólny - polityki przestrzennej, do pewnego stopnia też strategii ich rozwoju, stanowiąc podstawę dalszego procesu planistycznego, a w konsekwencji decyzji przestrzennych. Jednakże należy nadmienić, iż aktualnie mamy do czynienia z procesem, w którym sukcesywnie w poszczególnych gminach, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania będzie zastępowane przez plan ogólny, który ma charakter aktu prawa miejscowego, określający politykę przestrzenną gminy oraz jej sposób zagospodarowania, a studium było jedynie aktem polityki wewnętrznej. Plan ogólny sporządza się dla obszaru całej gminy - z wyłączeniem terenów zamkniętych. Studia obowiązujące do tej pory, wygasają z końcem czerwca 2026 (pierwotnie miały wygasnąć z końcem 2025 - termin przedłużono). Gmina powinna sporządzić plan ogólny, gdyż bez niego nie będzie mogła prowadzić polityki przestrzennej, przyjmować nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wydawać decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Aktualnie wszystkie gminy obejmujące grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa Kolumna posiadają właściwe sobie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, sporządzone dla całych podległych im terenów, a plany ogólne w większości są na etapie sporządzania. I tak:

✓ Gmina Drużbice:

- *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Drużbice* – uchwała nr XXIV/261/2017 Rady Gminy Drużbice z dnia 24 marca 2017 r.
- *Plan ogólny dla Gminy Drużbice* – na etapie przystępowania do sporządzania.

✓ Gmina Żelów:

- *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żelów* – uchwała nr LV/628/2024 Rady Miejskiej w Żelowie z dnia 26 stycznia 2024 r.
- *Plan ogólny dla Gminy Żelów* – na etapie sporządzania.

✓ Gmina Buczek:

- *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Buczek* – uchwała nr V/38/07 Rady Gminy Buczek z dnia 15 lutego 2007 r.
- *Plan ogólny Gminy Buczek* – na etapie sporządzania.

✓ Miasto/Gmina Łask:

Ogólna charakterystyka lasu

- *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łask – uchwała nr LXIV/809/2023 Rady Miejskiej w Łasku z dnia 25 października 2023 r.*
- *Plan ogólny Gminy Łask – na etapie sporządzania.*
- ✓ Gmina Sędziejowice:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sędziejowice – uchwała nr LXIII/478/23 Rady Gminy Sędziejowice z dnia 29 grudnia 2023 r.*
 - *Plan ogólny Gminy Sędziejowice – na etapie sporządzania.*
- ✓ Gmina Wodzierady:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wodzierady – uchwała nr XLI/352/2022 Rady Gminy Wodzierady z dnia 29 sierpnia 2022 r.*
 - *Plan ogólny Gminy Wodzierady – na etapie sporządzania.*
- ✓ Miasto/Gmina Rzgów:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rzgów – uchwała nr VIII/62/2024 Rady Miejskiej w Rzgowie z dnia 27 listopada 2024 r.*
 - *Plan ogólny Gminy Rzgów – na etapie sporządzania.*
- ✓ Miasto/Gmina Tuszyn:
 - *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn – uchwała nr LXXXIX/615/2024 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 6 marca 2024 r.*
 - *Plan ogólny Gminy Tuszyn – na etapie sporządzania.*
- ✓ Miasto Pabianice:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Pabianice – uchwała nr XXVII/316/12 Rady Miejskiej w Pabianicach z dnia 20 czerwca 2012 r.*
 - *Plan ogólny Miasta Pabianice – na etapie sporządzania.*
- ✓ Gmina Dłutów:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dłutów (z późn. zm. - uchwała nr XXXVI/289/23 z dnia 31 stycznia 2023 r.) – uchwała nr XXXI/209/14 Rady Gminy Dłutów z dnia 25 marca 2014 r.*
 - *Plan ogólny Gminy Dłutów – gmina nie przystąpiła do sporządzania.*

Ogólna charakterystyka lasu

- ✓ Gmina Dobroń:
 - *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobroń* (z póź. zm. - uchwała nr XIX/144/20 z dnia 29 września 2020 r.) – uchwała nr XV/110/2016 Rady Gminy w Dobroniu z dnia 11 lutego 2016 r.
 - *Plan ogólny Gminy Dobroń – na etapie sporządzania.*
- ✓ Gmina Ksawerów:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ksawerów* – uchwała nr LXV/514/2023 Rady Gminy Ksawerów z dnia 29 maja 2023 r.
 - *Plan ogólny Gminy Ksawerów – na etapie uzgodnień.*
- ✓ Miasto Pabianice:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pabianice* – uchwała nr XLIII/290/2021 Rady Gminy Pabianice z dnia 30 marca 2021 r.
 - *Plan ogólny Gminy Pabianice – na etapie sporządzania.*
- ✓ Gmina Czarnocin:
 - *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czarnocin* – uchwała nr LV/390/2023 Rady Gminy Czarnocin z dnia 16 sierpnia 2023 r.
 - *Plan ogólny Gminy Czarnocin – na etapie uzgodnień.*
- ✓ Gmina Grabica:
 - *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grabica* – uchwała nr XXXIV/243/2018 Rady Gminy Grabica z dnia 17 października 2018 r.
 - *Plan ogólny Gminy Grabica – na etapie sporządzania.*
- ✓ gmina Moszczenica:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Moszczenica* - uchwała nr LV/432/2022 Rady Gminy Moszczenica z dnia 27 stycznia 2022 r.
 - *Plan ogólny Gminy Moszczenica – na etapie sporządzania.*
- ✓ Miasto Sieradz:
 - *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Sieradza* – uchwała nr VI/41/2019 Rady Miejskiej w Sieradzu z dnia 28 lutego 2019 r.
 - *Plan ogólny Miasta Sieradza – na etapie uzgodnień i opiniowania.*

Ogólna charakterystyka lasu

✓ Gmina Sieradz:

– Zmiana *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sieradz* – uchwała nr VI/ 37/ 2015 Rady Gminy Sieradz z dnia 8 czerwca 2015 r.

– *Plan ogólny Gminy Sieradz* – na etapie sporządzania.

✓ Miasto Zduńska Wola:

– Zmiana *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Zduńska Wola* – uchwała nr X/199/19 Rady Miasta Zduńska Wola z dnia 27 czerwca 2019 r.

– *Plan ogólny Miasta Zduńska Wola* – na etapie sporządzania.

✓ Gmina Zapolice:

– *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zapolice* – uchwała nr XVI/95/16 Rady Gminy Zapolice z dnia 28 stycznia 2016 r.

– *Plan ogólny Gminy Zapolice* – na etapie uzgodnień i opiniowania.

✓ Gmina Zduńska Wola:

– *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zduńska Wola* – uchwała nr XXIV/178/2020 Rady Gminy Zduńska Wola z dnia 27 sierpnia 2020 r.

– *Plan ogólny Gminy Zduńska Wola* – na etapie sporządzania.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące *zasobów leśnych* obejmują następujące kierunki działań:

- dążenie do powiększania lesistości, stałe powiększanie zasobów leśnych,
- poprawę kondycji przyrodniczej lasów, ich zdrowotności i odporności drzewostanów,
- ochronę i renaturalizację obszarów leśnych,
- prowadzenie wielofunkcyjnego modelu gospodarowania.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące *ochrony przyrody i krajobrazu* obejmują:

- ochronę przyrody i bioróżnorodności biologicznej poprzez powstrzymanie pogarszania się stanu, zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody,
- kształtowanie spójnej przestrzennie sieci powiązań przyrodniczych, uwzględniającej istniejące i projektowane obszary chronione, włączone w sieć krajową, opartą o założenia i koncepcję europejskich sieci ekologicznych,
- stworzenie takich warunków i zasad prowadzenia działalności gospodarczej i rozwoju osadnictwa, by powstrzymać utratę bioróżnorodności.

1.2.2 OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH: STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY

ŚRODOWISKA ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH

Cele i kierunki polityki rozwoju przestrzeni regionalnej obszarów będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna obejmują między innymi zrównoważone gospodarowanie środowiskiem i przestrzenią, a co za tym idzie dotyczą również gospodarki leśnej i szeroko rozumianej ochrony przyrody.

Do podstawowych dokumentów oraz planów funkcjonujących na poziomie województwa oraz powiatu, obejmujących grunty Nadleśnictwa Kolumna należą:

Poziom wojewódzki:

- ❖ **Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030** (uchwalona przez Sejmik Województwa Łódzkiego 6 maja 2021 r. - uchwała nr XXXI/414/21). *Strategia* ta na poziomie regionalnym określa nadrzędny cel rozwojowy. Dokument ten uwzględnia także hierarchizację poszczególnych działań i problemów według stopnia ich ważności, co ma znaczenie w przypadku ich kolizji. Określa też priorytety, co warunkuje skuteczność wykorzystania posiadanych środków i zasobów. Wskazanie najważniejszych problemów daje podstawę do wykorzystania ustaleń *Strategii* jako narzędzia koordynacji działań samorządu województwa i ich integracji wokół realizacji najważniejszych dla regionu celów.
- ❖ **Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 roku** (uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego 15 kwietnia 2025 r. - uchwała nr XIII/160/25). Celem tego programu są działania prowadzące do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, poprawy stanu ekologicznego oraz racjonalnego wykorzystywania zasobów naturalnych. Program ten stanowi podstawę wytycznych do celów i zadań na poziomie powiatowym i gminnym w województwie łódzkim.
- ❖ **Regionalny program operacyjny województwa łódzkiego na lata 2014-2020** – nadal obowiązujący (w dniu 15 Lipca 2025 r. Zarząd Województwa Łódzkiego podjął uchwałę 1019/25 w sprawie przyjęcia zmiany *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020*). Określa on działania i obszary wsparcia. Jego celem strategicznym jest poprawa konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej i dostępności przestrzennej województwa przy zrównoważonym wykorzystaniu specyficznych cech potencjału gospodarczego i kulturowego regionu oraz przy pełnym poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych. *RPO* to dokument planistyczny określający obszary, a czasem szczegółowe działania, jakie organy samorządu województwa podejmują lub mają zamiar podjąć na rzecz wspierania rozwoju województwa lub regionu.

Ogólna charakterystyka lasu

Jak nazwa wskazuje jest to dokument o charakterze operacyjnym, a więc jest bardziej szczegółowy i podrzędny wobec *Strategii rozwoju*.

- ❖ **Regionalny program operacyjny polityki leśnej Państwa**, 2003 r., sporządzony przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi. Zasadniczym celem opracowywanego *RPO PLP* jest uwzględnienie w prowadzonej gospodarce leśnej - w skali całej Polski środkowej, wytycznych i założeń Polityki Leśnej Państwa.

Poziom powiatowy:

Główną ideą sporządzenia i uchwalenia podstawowych dokumentów oraz planów funkcjonujących na tym poziomie jest określenie przez daną jednostkę samorządu terytorialnego celów i kierunków polityki rozwoju, które winny być zbieżne z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych poziomu wojewódzkiego. Do podstawowych i najistotniejszych dokumentów należą:

- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Bełchatowskiego na lata 2021 – 2030.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska Powiatu Bełchatowskiego na lata 2024 - 2027 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2028 – 2031.**
- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Łaskiego 2030.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łaskiego na lata 2024 – 2028 z perspektywą do roku 2030.**
- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Łódzkiego Wschodniego na lata 2023 – 2030.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łódzkiego Wschodniego na lata 2025 - 2028 z perspektywą na lata 2029 - 2032.**
- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Pabianickiego 2030.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pabianickiego na lata 2021 - 2024 z perspektywą do 2028.**
- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Piotrkowskiego na lata 2021-2030.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Piotrkowskiego na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 – 2028.**
- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Sieradzkiego na lata 2024-2032 – w oczekiwaniu na przyjęcie.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sieradzkiego na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019 – brak aktualnego opracowania.**
- ❖ **Strategia Rozwoju Powiatu Zduńskowolskiego na lata 2022 - 2030.**
- ❖ **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zduńskowolskiego na lata 2018 - 2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 (nowy na etapie opracowywania - planowany termin przyjęcia – początek 2026 r.).**

Ogólna charakterystyka lasu

Strategia rozwoju danej jednostki samorządu terytorialnego implikuje przejście z obecnej sytuacji do pożądanego stanu wyrażonego w wizji rozwoju. Jest to jeden z najważniejszych dokumentów. Zawiera on priorytety i cele polityki rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzonego na obszarze danej jednostki. Strategia stanowi także odpowiedź na ustawowy wymóg prowadzenia polityki rozwoju w oparciu o strategię, jak również skuteczną próbę dostosowania działalności jednostek do standardów europejskich. Dokument ten stanowi również podstawę do opracowania i wdrożenia projektów współfinansowanych ze środków zewnętrznych.

Program ochrony środowiska danej jednostki samorządu terytorialnego określa cele, priorytety oraz harmonogram działań niezbędne do utrzymania lub poprawy stanu środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Program jest strategicznym narzędziem realizacji polityki ekologicznej. Cele i kierunki działań proekologicznych w nim zawarte służą rozwiązywaniu konfliktów relacji gospodarka – środowisko, człowiek – środowisko oraz ogólnej poprawie stanu środowiska.

Następnym istotnym dokumentem jest plan rozwoju lokalnego danej jednostki samorządu terytorialnego, szczegółowo określający działania, jakie będą podejmowane przez samorząd w ciągu kilku najbliższych lat. Działania te będą miały na celu realizację misji tej jednostki, czyli podniesienie poziomu życia mieszkańców poprzez rozwój wszystkich dziedzin życia publicznego. Sporządzenie takiego planu nie jest zadaniem obligatoryjnym dla samorządu.

Na poziomie lokalnym, z punktu widzenia ochrony środowiska, najistotniejsze są gminne programy ochrony środowiska. Uwzględniają one cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych wyższych szczebli.

1.2.3 PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nadrzędnym celem polityki zagospodarowania przestrzennego jest kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej, warunkującej dynamizację rozwoju, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju m.in. poprzez trwałe zachowanie środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Poniżej przedstawiono główne kierunki działań służące realizacji celów głównych polityki przestrzennej - mających lub mogących mieć związek z gospodarką leśną albo ochroną przyrody na terenie nadleśnictwa, na podstawie informacji zawartych w dokumentach i planach ujętych w rozdziale 1.2.1. oraz 1.2.2. Oto one:

- ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,

Ogólna charakterystyka lasu

- zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego,
- wzrost atrakcyjności turystycznej,
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej,
- zwiększanie i wzbogacanie zasobów leśnych,
- ochrona powierzchni ziemi i gleb,
- zwiększanie zasobów wodnych i poprawa ich jakości,
- tworzenie spójnego systemu obszarów chronionych,
- tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych,
- opracowanie i wdrażanie planów ochrony rezerwatów oraz planów ochronnych i planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,
- ustanawianie stref ochronnych dla gatunków podlegających ochronie strefowej,
- ochrona korytarzy ekologicznych,
- uwzględnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo przed nadmiernym rozwojem turystyki i rekreacji,
- edukacja ekologiczna w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,
- renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno – błotnych, rzecznych i leśnych oraz ich ochrona,
- rozwój i utrzymanie terenów zieleni,
- zalesianie nieefektywnych (nieprzydatnych rolnictwu) gruntów rolnych,
- zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych,
- restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników abiotycznych i biotycznych,
- kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób,
- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych ścieżek dydaktycznych),
- realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych (np.: budowa zbiorników retencyjnych),
- doskonalenie gospodarki leśnej lasów prywatnych,
- ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych,
- wdrażanie *Regionalnego programu operacyjnego polityki leśnej Państwa*.

Ogólna charakterystyka lasu

Analizując dokumenty strategiczne wyznaczające kierunek gospodarki leśnej i ochrony przyrody nie należy pominąć źródeł ogólniejszych, a więc unijnych. Mimo, iż Unia Europejska oficjalnie nie prowadzi jednolitej polityki leśnej, to jednak ustanawia prawo obowiązujące zarówno w Polsce - na mocy Dyrektyw, jak również w ramach Unii Europejskiej tworzy się strategię długoterminowe dotyczące leśnictwa. Jedną z ważniejszych tego typu strategii jest *nowa strategia leśna UE 2030*, będąca jedną z inicjatyw przewodnich *Europejskiego Zielonego Ładu*, która opiera się na *unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030* i obejmuje wszystkie różnorodne funkcje lasów. Strategia ta przyczynić się ma do osiągnięcia unijnego celu redukcji emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% w 2030 r. i neutralności klimatycznej w 2050 r., a także realizacji zobowiązania UE do zwiększenia pochłaniania gazów cieplarnianych przez naturalne pochłaniacze zgodnie z prawem o klimacie.

W strategii określono wizję i konkretne działania na rzecz zwiększenia ilości i poprawy jakości lasów w UE oraz poprawy ich ochrony, odbudowy i odporności. Jej celem jest dostosowanie europejskich lasów do nowych warunków, ekstremalnych zjawisk pogodowych i dużej niepewności spowodowanej zmianą klimatu. Jest to warunek wstępny, aby lasy mogły nadal spełniać swoje funkcje społeczno-gospodarcze oraz aby stworzyć dynamiczne obszary wiejskie i prosperujące społeczności wiejskie.

Poprzez wspólne traktowanie aspektów społecznych, gospodarczych i środowiskowych strategia leśna ma zapewnić wielofunkcyjność europejskich lasów oraz podkreślić kluczową rolę milionów leśników pracujących w terenie.

1.2.4 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI LEŚNEJ

Zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych, a w tym zasady wyłączania ich z produkcji, reguluje przede wszystkim *Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych* z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 82). Ponadto kwestie związane z wyłączaniem gruntów z produkcji regulują: *Ustawa o lasach* z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 567), *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyrąb drzewostanu* z dnia 20 czerwca 2002 r. (Dz. U. z 2002 r., nr 99, poz. 905) oraz *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu* z dnia 12 listopada 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302).

Ogólna charakterystyka lasu

Nadleśnictwo Kolumna wg stanu na 1.01.2026 r. posiada grunty wyłączone z produkcji, a pozostające nadal w jego stanie posiadania, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 11. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI LEŚNEJ

Lp.	Miasto / Obręb ewid.	Adres leśny	Decyzja		Nr działki	Pow. wyłączenia [ha]	Cel wyłączenia
			nr	data			
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Kolumna – Obręb Rydzyny							
1	Tuszyn / Tuszyn 15	cz. 70 r	ZS.224.1.4.2021	07.07.2021	cz. 76/5	0,0011	Budowa kontenerowej stacji transformatorowej
2					cz. 76/6	0,0014	
						0,0025	

1.2.5 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

Wg stanu na 1.01.2026 r. Nadleśnictwo Kolumna nie posiada gruntów przewidzianych do zalesień. Ewentualne grunty do zalesienia mogą pojawić się w przyszłości, a wtedy należy uwzględnić zgodność takiego działania z danym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego / planem ogólnym danej gminy.

W wymienionych powyżej dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych, jak również określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójnych z założeniami *Planu urządzenia lasu* dla Nadleśnictwa Kolumna na okres 2025 - 2035 i są, były lub będą realizowane przez nadleśnictwo.

W prowadzonej gospodarce leśnej przez Nadleśnictwo Kolumna w pełni są respektowane i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej oczekujące na zatwierdzenie, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego/plany ogólne danej gminy.

1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

1.3.1 PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAINY PRZYRODNICZO – LEŚNEJ I MEZOREGIONÓW

Przynależność przyrodniczo-leśna

Według opracowania *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*, obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna w całości usytuowany jest w **Krainie Małopolskiej (VI)** - **Mezoregionie Sieradzko-Łódzkim (1)**

Przynależność fizycznogeograficzna

Przy udziale pracowników *Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego*, powstała nowa mapa podziału fizycznogeograficznego Polski. Jest ona odpowiedzią na potrzebę dostosowania przebiegu granic do bardziej szczegółowych opracowań w większych skalach, w tym nowego narzędzia ochrony krajobrazu, jakim jest audyt krajobrazowy (*Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska* rekomenduje, by wykorzystywać do tego celu właśnie zaktualizowaną regionalizację).

Efektom współpracy interdyscyplinarnego zespołu naukowego jest zweryfikowany i zaktualizowany podział fizycznogeograficzny Polski, przedstawiony w artykule „Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data” na łamach czasopisma *Geographia Polonica* [2018, vol. 91, iss. 2].

Celem pracy było uszczegółowienie i doprecyzowanie przebiegu granic jednostek podziału fizycznogeograficznego Polski do skali 1: 50000, co wiązało się z analizą przestrzennego zróżnicowania środowiska oraz zebraniem opracowań z różnych ośrodków naukowych w spójną całość. Nowe granice zostały opracowane w oparciu o aktualne dane przestrzenne naszego kraju, w tym dane geologiczne, geomorfologiczne i wysokościowe.

Podstawową różnicą w stosunku do poprzedniej wersji regionalizacji fizycznogeograficznej Polski wg Kondrackiego jest zmiana liczby mezoregionów z 316 do 344. Przedstawione w opracowaniu zmiany obejmowały zarówno nieznaczne przesunięcia granic, podziały dużych mezoregionów na kilka mniejszych oraz tworzenie zupełnie nowych mezoregionów na pograniczu istniejących.

W związku z powyższym, aktualnie obszar zasięgu terytorialnego analizowanego nadleśnictwa należy do jednostek fizycznogeograficznych zestawionych w poniższej tabeli.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 12. JEDNOSTKI FIZYCNOGEOGRAFICZNE W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Obszar	Podobszar	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			318			Niziny Środkowopolskie
				318.1-2		Nizina Południow Wielkopolska
					318.18	<i>Kotlina Sieradzka</i>
					318.19	<i>Wysoczyzna Łaska</i>
					318.23	<i>Kotlina Szczercowska</i>
				318.8		Wzniesienia Południowomazowieckie
					318.81	<i>Wysoczyzna Bełchatowska</i>
					318.82	<i>Wzniesienia Łódzkie</i>
					318.84	<i>Równina Piotrkowska</i>

Lokalizację oraz przebieg granic pomiędzy powyższymi jednostkami fizycznogeograficznymi w granicy zasięgu nadleśnictwa zobrazowano na poniższej rycinie.



Rycina. 2. Jednostki fizycznogeograficzne na tle Nadleśnictwa Kolumna

Szczegółowe informacje dotyczące przynależności przyrodniczo-leśnej, fizycznogeograficznej oraz geobotanicznej zamieszczone są w rozdziale 2.1.1. *Położenie obiektu w przestrzeni przyrodniczej* zawartym w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Kolumna.

1.3.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Położenie geograficzne skrajnych punktów obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna określają współrzędne:

od 51° 26' 22,7'' do 51° 42' 53,6'' szerokości geograficznej północnej (N),

od 18° 43' 26,1'' do 19° 44' 02,6'' długości geograficznej wschodniej (E).

Kierunek	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna
N	51° 42' 53,6''	19° 14' 09,2''
S	51° 26' 22,7''	19° 08' 51,8''
E	51° 34' 10,0''	19° 44' 02,6''
W	51° 38' 12,9''	18° 43' 26,1''

Rozciągłość południkowa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna wynosi 30,64 km, natomiast równoleżnikowa 70,01 km.

Przeważająca część obszaru zasięgu terytorialnego nadleśnictwa położona jest na wysokości 160-200 m n.p.m. Zróżnicowanie wysokościowe nadleśnictwa wynosi ok. 161,5 m. Najniższy punkt znajduje się w dolinie rzeki Warty na terenie Kotliny Sieradzkiej (teren leśnictwa Dębowiec i gminy wiejskiej Sieradz) i wynosi 127,5 m n.p.m., a najwyższy punkt leży na terenie Wysoczyzny Bełchatowskiej w rejonie miejscowości Górki Duże (teren leśnictwa Szczukwin i obszaru wiejskiego gminy Tuszn) i wynosi 289 m n.p.m. Ogólnie najniżej położone są tereny w dolinach rzek, głównie: Warty, Grabi oraz Brodni. Najniżej położonym obrębem jest Obręb Zduńska Wola – przede wszystkim jego zachodnia część (teren Kotliny Sieradzkiej), a najwyżej Obręb Rydzyny – zwłaszcza część środkowa oraz południowa. Obręb Kolumna pod tym względem reprezentuje przeciętne wartości z tym, że zarysowuje się wyraźny fragment wzdłuż doliny rzeki Grabi z rzędnymi terenu poniżej 160 m n.p.m. – na obszarze zasięgu terytorialnego leśnictwa Luciejów i Sędziejowice.

1.3.3 RZEŻBA TERENU

Na obszarze Nadleśnictwa Kolumna na rzeźbę terenu miała wpływ przeszłość geologiczna oraz działalność wielu procesów endo - i egzogenicznych. Najbardziej jednak spektakularne, widoczne w mniejszym lub większym stopniu, piętno odcisnęły zlodowacenia plejstoceny.

Ostatecznie rzeźba ta została ukształtowana w warunkach zimnego klimatu peryglacjalnego, panującego w czasie ostatniego zlodowacenia na tym terenie – zlodowacenia środkowopolskiego - na przedpolu lądolodu skandynawskiego. Towarzysząca m.in. temu zlodowaceniowi rzeźba staroglacjalna jest ogólnie mało zróżnicowana, przeważają równiny, miejscami urozmaicone rozległymi, niskimi pagórami lub wzgórzami pochodzenia glacialnego, rozcięte przez płytkie i szerokie doliny, oraz płaskie i rozległe obniżenia.

Ogólna charakterystyka lasu

W obszarze staroglacjalnym występują też rozległe równiny zastoiskowe, miejscami powiązane z pradolinami.

Tak też jest w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna. Przeważająca część analizowanego obszaru ma rzeźbę terenu określaną jako płaskorówninną oraz niskofalistą i niskopagórkowatą. Wysoczyzna morenowa zlodowacenia środkowopolskiego, będąca główną formą tego terenu, to obszar przede wszystkim płaski lub lekko falisty, poddany erozji z występującymi lokalnie pagórkami piaszczysto-żwirowymi i gliniasto-piaszczysto-żwirowymi - dziś już utrwalone lasem, stanowią kulminację terenu w wielu miejscach na terenie nadleśnictwa - czasami przechodząc w powierzchnie sandrowe bez zauważalnej różnicy w rzeźbie terenu. Morenę rozcinają doliny rzeczne, z których największe na terenie nadleśnictwa to dolina Warty i Grabi. Rzeki dokonały i ciągle dokonują istotnych przeobrażeń na skutek ich zmiennej dynamiki. Procesy erozji i akumulacji są najbardziej widoczne w dolinie Warty, gdzie poza rozległą terasą denną, najwyraźniej ukształtowany jest poziom terasy wysokiej.

Szczegółowy opis budowy geologicznej i rzeźby terenu zawiera rozdział 2.1.2. *Budowa geologiczna i rzeźba terenu ujęty w Programie ochrony przyrody.*

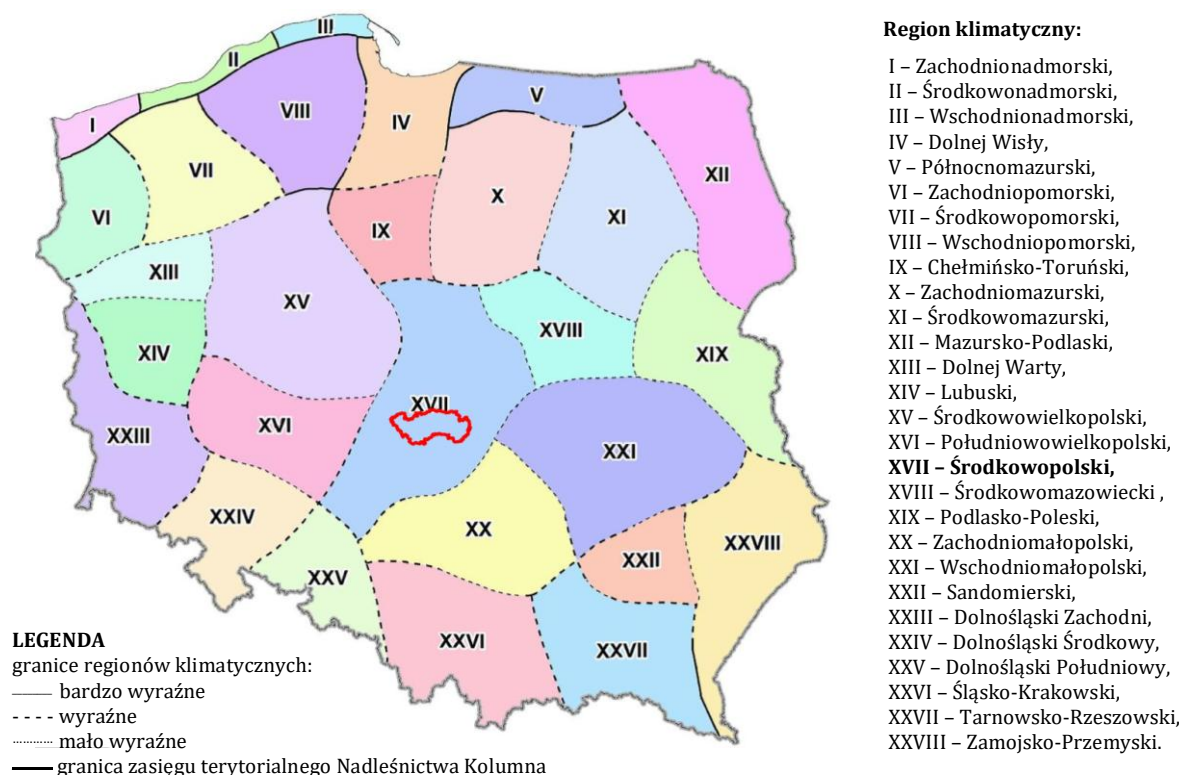
1.3.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE I GLEBOWE

Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa Kolumna modyfikowane są głównie pod wpływem ukształtowania terenu, cieków, rzek, zbiorników wodnych, zbiorowisk roślinnych, jak również sposobu zagospodarowania.

Przy opisie klimatu na terenie nadleśnictwa użyto m.in. często stosowany podział na regiony klimatyczne zaproponowany przez Wosia (1994) i zamieszczony między innymi w *Atlasie Rzeczypospolitej Polskiej*. Według tego podziału obszar kraju podzielony jest na 28 regionów klimatycznych, różniących się występującymi na ich terenie typami pogody oraz jej zmiennością (ryc. 2). Podział ten zastąpił wcześniejsze regionalizacje klimatyczne naszego kraju, opracowane przez Gumińskiego (1948) oraz Romera (1949). Został także wykorzystany w opracowanej *Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010*.

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 3. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kolumna na tle regionów klimatycznych Polski (oprac. na podst. A. Woś 1994)

Według powyższego podziału, cały obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna leży w Środkowopolskim (XVII) regionie klimatycznym.

Typy pogody według tej klasyfikacji reprezentują jedenaście klas termicznych (wydzielonych na podstawie wartości średniej dobowej temperatury, temperatury maksymalnej i minimalnej), trzech klas zachmurzenia oraz dwóch klas opadu – zestawione poniżej (oprac. na podst. klasyfikacji wg A. Wosia, 1995):

Temperatura powietrza:

kod	nazwa typu pogody	temperatura (°C)		
		średnia dobową	min	max
33	gorąca	>25,0	>0	>0
3	b. ciepła	15,1-25,0	>0	>0
2	umiarkowanie ciepła	5,1-15,0	>0	>0
1	chłodna	0,1-5,0	>0	>0
4	przymrozkowa umiarkowanie chłodna	>5,0	<0	>0
5	przymrozkowa b. chłodna	0,1-5,0	<0	>0
6	przymrozkowa umiarkowanie zimna	-5,0-0,0	<0	>0
7	przymrozkowa b. zimna	<-5,0	<0	>0
8	umiarkowanie mroźna	-5,0-0,0	<0	<0
9	dość mroźna	-15,0- -5,1	<0	<0
0	b. mroźna	<-15,0	<0	<0

Ogólna charakterystyka lasu

Zachmurzenie nieba:

kod	nazwa typu pogody	średnie zachmurzenie dobowe
0	słoneczna	= <20%
1	pochmurna	21-79%
2	z dużym zachmurzeniem	= >80%

Opady:

kod	nazwa typu pogody	dobowa suma opadu
0	bez opadu	<0,1 mm
1	z opadem	= >0,1 mm

Ogólnie łącznie w tej klasyfikacji występuje 66 typów pogody, a najczęściej występujące typy pogody na terenie Nadleśnictwa Kolumna zestawiono poniżej (*oprac. na podst. K. Kożuchowski, 2011, tab. 6.1 za A. Woś, 1995, tab. 9.1-9.28*):

Region klimatyczny	Sekwencje typów pogody (wg malejącej częstotliwości)
Śrądkowopolski (XVII)	2.1.0-3.1.0-2.2.1-2.1.1-3.1.1

Analizując odpowiednio powyższe zestawienia można stwierdzić, iż dominującym typem pogody na terenie Nadleśnictwa Kolumna jest pogoda umiarkowanie ciepła (śr. temp. dobową pow.: 5,1-15,0°C), pochmurna (śr. zachmurzenie dobowe: 21-79%) oraz bez opadu (dobowa suma opadu: <0,1mm) – sekwencja 2.1.0 - trwa ona około 43 dni w roku. Dla przykładu typ pogody bardzo ciepłej (śr. temp. dobową pow.: 15,1-25,0°C), pochmurnej (śr. zachmurzenie dobowe: 21-79%) i z opadem (dobowa suma opadu: = >0,1mm) – sekwencja 3.1.1 - trwa około 21 dni w roku. Oczywiście oprócz powyżej zestawionych sekwencji typów pogody na terenie Nadleśnictwa Kolumna występują jeszcze inne sekwencje, jednak są one reprezentowane mniejszą liczbą dni w roku, kiedy występują.

Średnia liczba dni z klasami pogody w regionach klimatycznych występujących na terenie Nadleśnictwa Kolumna przedstawia się następująco (*oprac. na podst. A. Wosia, 1995*):

Region klimatyczny	Średnia liczba dni pogody (zaokrąglona do 1)				
	cieplej ¹⁾	mroźnej ¹⁾	słonecznej ²⁾	z dużym zachm. ²⁾	z opadem ³⁾
Śrądkowopolski (XVII)	252	39	41	125	165

¹⁾ (365 – suma dni) = liczba dni przymrozkowych, ²⁾ (365 – suma dni) = liczba dni pochmurnych, ³⁾ (365 – suma dni) = liczba dni bez opadu.

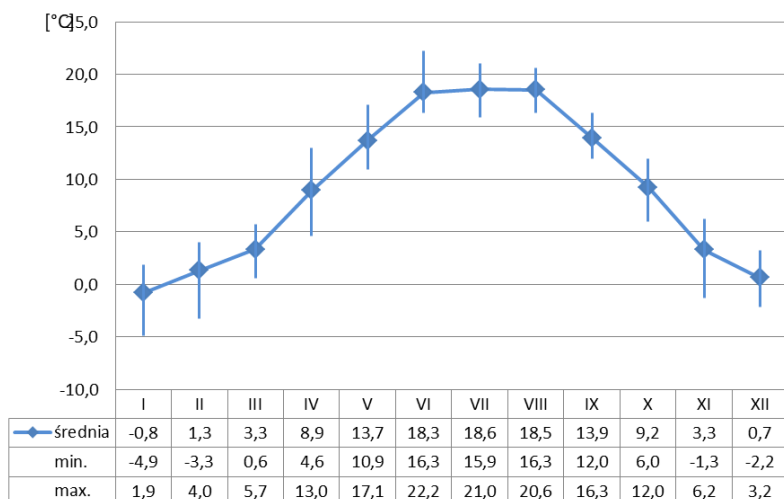
Klasy pogody:

klasa pogody ciepłej - bezwzględnie dominują typy pogody z dodatnimi wartościami temperatury.

klasa pogody przymrozkowej – typy pogody z temperaturą powietrza wahającą się w ciągu doby wokół zera.

klasa pogody mroźnej – typy pogody z temperaturą ujemną.

Ogólna charakterystyka lasu



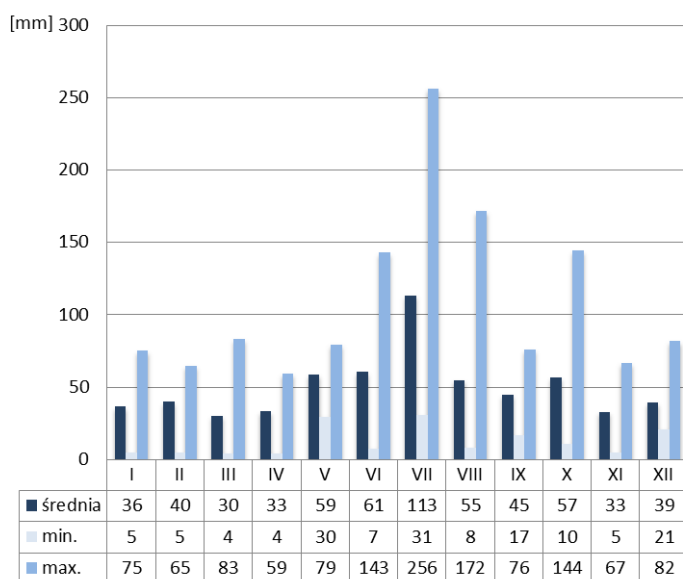
Wykres 3. ŚREDNIE MIESIĘCZNYCH TEMPERATUR POWIETRZA W LATACH 1997-2022

Max – maksymalna średnich temperatur powietrza danego miesiąca w latach 1997-2022.

Min – minimalna średnich temperatur powietrza danego miesiąca w latach 1997-2022.

(źródło: dane klimatyczne IMGW dla stacji Łódź - Lublinek)

Średnia roczna miesięcznych temperatur powietrza analizowanego okresu wynosi 9,1°C. W latach 1997-2022 średnią miesięczną temperaturę poniżej zera posiadał jedynie styczeń, który był najzimniejszym miesiącem i odnotowanym największym minimum. Wiosną notuje się szybki wzrost średnich temperatur w następujących po sobie miesiącach. Najcieplejszym miesiącem był lipiec ze średnią 18,6°C, następnie sierpień (18,5°C) oraz czerwiec (18,3°C). Najmniejsze różnice między minimum i maksimum temperaturowym występują w sierpniu oraz wrześniu. We wrześniu uwidacznia się wyraźny spadek temperatur, kontynuowany przez całą jesień, aż do zimy.



Wykres 4. ŚREDNIE MIESIĘCZNYCH SUM OPADÓW W LATACH 1997-2022

Max – maksymalna średnich sum opadów danego miesiąca w latach 1997-2022.

Min – minimalna średnich sum opadów danego miesiąca w latach 1997-2022.

(źródło: dane klimatyczne IMGW dla stacji Łódź - Lublinek)

Ogólna charakterystyka lasu

Średnia roczna miesięcznych sum opadów analizowanego okresu kształtuje się w okolicy 601 mm. W latach 1997-2022 najwyższa średnia sum opadów przypadła na lipiec (113 mm) oraz czerwiec (61 mm). Ogółem w okresie od maja do października średnie te są na wyższym poziomie w stosunku do pozostałych miesięcy. Najniższe średnie opady występowały od listopada do kwietnia – średnie mieszczą się w przedziale 30–40 mm. Najwyższe maksima średnich sum opadów przypadają na lipiec oraz sierpień i wynoszą odpowiednio 256 mm i 172 mm. Minima wykazują mniejsze zróżnicowanie, osiągając zbliżone wartości, przy czym najmniejsze są w okresie zimowym oraz wiosennym.

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna rozkład wiatrów w ciągu roku jest zmienny i wiąże się z warunkami ogólnocyrkulacyjnymi oraz lokalnymi. Wiatr jest czynnikiem wpływającym na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo rozprzestrzeniania, natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich transportu. Występująca okresowo cisza (wiatr o prędkości poniżej 1,5 m/s) jest zjawiskiem niekorzystnym, gdyż powoduje zatrzymywanie się zanieczyszczeń i pogarsza wentylację powietrza. W obszarze zwartej zabudowy oraz w większych ośrodkach miejskich, silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych występują zaburzenia cyrkulacji powietrza i powstawanie w ten sposób „wysp ciepła”, silnego zanieczyszczenia atmosfery, zwiększonej częstotliwości występowania zachmurzeń, opadów i mgieł oraz skróceniu ulega okres zalegania pokrywy śnieżnej. Na obszarze Nadleśnictwa Kolumna dominują wiatry o kierunkach: południowo-zachodnich, zachodnich i północno-zachodnich. Jednakże udział poszczególnych kierunków wiatru nie jest jednakowy w ciągu całego roku. W lecie przeważają wiatry o kierunku zachodnim i północno-zachodnim. Jesienią rośnie udział wiatrów przybierających kierunek wschodni i południowo-wschodni. Zimą przeważają wiatry wiejące z południowego-zachodu. Wiosną cechuje się względnie równomiernym rozkładem kierunków wiatru. Dominującym kierunkiem jest jednak zawsze kierunek zachodni, a wiatry te osiągają największe prędkości. Wg *Atlasu klimatu Polski* (Lorenc H. (red.), 2005, IMiGW) na obszarze analizowanego nadleśnictwa w skali roku wiatry zachodnie stanowią 18 - 22%

Dodatkowo w celu bardziej szczegółowej charakterystyki warunków klimatycznych obszaru Nadleśnictwa Kolumna, uwzględniono również dane meteorologiczne zamieszczone m.in. w *Atlasie klimatu Polski (1991-2020)* (Tomczyk A.M, Bednorz E., 2022, BWN) czy w *Banku Danych o Lasach*, których przeciętne wartości dla nadleśnictwa kształtują się odpowiednio:

- średnia roczna temperatura powietrza: 9°C
- średnia roczna temperatura powietrza okresu wegetacyjnego: 16°C
- średnia roczna suma opadów: 550-600 mm
- średnia roczna suma opadów w okresie wegetacyjnym: 200-250 mm
- średni czas trwania okresu wegetacyjnego: 225-235 dni

Ogólna charakterystyka lasu

- średnia długość okresu bezprzymrozkowego: 200-210 dni
- średnia długość okresu bezprzymrozkowego na wysokości 0 m: 190-210 dni
- amplituda roczna temperatury powietrza: 20,5°C
- średni czas trwania lata termicznego: 105 dni
- średni czas trwania zimy termicznej: 60 dni
- średnia sezonowa liczba dni z pokrywą śnieżną: 45 dni
- średnia roczna wilgotność względna powietrza: 76-77%
- średnia roczna prędkość wiatru: 3,5 m/s

Warunki wodne

Zdecydowana większość obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna należy do zlewni Odry - cały Obręb Zduńska Wola i Kolumna oraz zachodnia części Obrębu Rydzyny. Pozostały obszar - wschodnia część Obrębu Rydzyny – należy do zlewni Wisły. W związku z powyższym, wiadomym jest, że przez teren nadleśnictwa przebiega granica działu wodnego I-go rzędu. W przybliżeniu biegnie ona wzdłuż linii łączącej kolejno miejscowości – poczynając od strony północnej: Romanów – Kalinko – Rzgów (południowe obrzeża miasta) – Tuszyn (zachodnia część miasta) – Szczukwin – Wodzin Majoracki – Mąkoszyn – Sierosław – Kamocin. Uogólniając przebiega ona z północy na południe przez część centralną Obrębu Rydzyny – leśnictwa: Tuszyn i Szczukwin. Granica ta jest jednocześnie granicą pomiędzy Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Linie wododziałowe II-go rzędu są zlokalizowane poza granicami zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. W granicach analizowanego obszaru przebiegają natomiast linie wododziałowe od III do VI rzędu. Zlewnia Odry na analizowanym terenie obejmuje dorzecze Warty, natomiast zlewnia środkowej Wisły obejmuje dorzecze Pilicy.

Warta jest dopływem Odry II-go rzędu i w przybliżeniu stanowi zachodnią granicę zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Za główną rzekę w dorzeczu Warty przepływającą przez analizowany obszar należy uznać Grabię (dopływ IV-go rzędu), będącą prawym dopływem Widawki (Widawka jest natomiast prawym dopływem III-go rzędu rzeki Warty). Grabia w swym przebiegu tworzy łuk, otwarty ku południowi i zasilana jest dopływami niższych rzędów rzek oraz licznymi ciekami w większości bez nadanej nazwy. Poczynając od wschodu do głównych dopływów (V rzędu) Grabi należy zaliczyć: Małą Widawkę, Pałusznicę, Końską Strugę, Pisie oraz Tymiankę. Ujście Grabi do Widawki, jak również Widawki do Warty, następuje poza granicą zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

Na analizowanym terenie dorzecza Warty, do rzek III-go rzędu należą również - poczynając od wschodu – następujące rzeki: Ner, Pichna oraz Niniwka. Rzeki te mają bezpośrednie ujście do Warty, jednak poza granicami nadleśnictwa. Rzeka Ner jest zasilana poprzez rzeki i ciekі niższych rzędów płynących w całości lub częściowo w granicach

Ogólna charakterystyka lasu

zasięgu nadleśnictwa. Do głównych dopływów (IV rzędu) Neru należy zaliczyć: Gadkę, Dobrzyńkę (wraz z jej głównymi dopływami V rzędu: Pabianką i Bychlewką), Zalewkę oraz rzekę Pisia. Pichna oraz Niniwka również posiadają dopływy na terenie nadleśnictwa, jednak w większości są to mniejsze rzeki lub ciek.

Dorzecze Warty na tym obszarze odwadniane jest także poprzez szereg niższych rzędów rzek oraz licznych cieków w większości bez nadanej nazwy. Do główniejszych – nie będących w większości bezpośrednimi dopływami opisanych powyżej rzekę Kiełbaska.

Obszar zlewni Wisły, a więc wschodnia część Obrębu Rydzyny, odwadniany jest przede wszystkim przez rzekę Wolbórkę (dopływ III-go rzędu) oraz jej główny dopływ Moszczankę (dopływ IV-go rzędu). Rzeką Wolbórka ma swoje źródła w *Rezerwacie Wolbórka* na terenie leśnictwa Tuszyń, a ujście do Pilicy zlokalizowane jest już poza granicą zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Na tym obszarze zlokalizowany jest także stosunkowo krótki odcinek dopływu (rozgraniczony z Wolbórką i jej dopływami linią wododziałową III-go rzędu), będącej dopływem nieprzepływającej w granicach zasięgu nadleśnictwa rzeki Rakówka.

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski obszar Nadleśnictwa Kolumna leży w zasięgu następujących zlewni (rzeki płynące przez zasięg terytorialny nadleśnictwa wyróżniono pogrubioną czcionką):

- I rzędu: Odra
 - II rzędu: **Warta**
 - III rzędu: **Widawka** (P)
 - IV rzędu: **Grabia** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Żaglin** (L)
 - V rzędu: **Dopływ z Rojkowa** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Paprotni** (P)
 - V rzędu: **Tymianka** (P)
 - V rzędu: **Pisia** (L)
 - V rzędu: **Końska Struga** (L)
 - VI rzędu: **Dopływ z Wymysłowa** (P)
 - VI rzędu: **Czajka** (P)
 - VI rzędu: **Dopływ z Luciejowa** (L)
 - V rzędu: **Dopływ z Bronszewic** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Anielina** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Wronowic** (P)
 - V rzędu: **Pałusznica** (P)
 - VI rzędu: **Dopływ spod Pawlikowic** (L)
 - VI rzędu: **Dopływ ze stawu Jezior Duży** (L)
 - VI rzędu: **Dopływ z Klimkowizny** (L)
 - V rzędu: **Dopływ z Gucina** (L)
 - V rzędu: **Dopływ ze Ślądkowic** (P)

Ogólna charakterystyka lasu

- V rzędu: **Dłutówka** (P)
 - V rzędu: **Dopływ ze Świerczyny** (P)
 - V rzędu: **Mała Widawka** (P)
 - VI rzędu: **Rów Helenowski** (L)
 - VI rzędu: **Grabka** (L)
 - VI rzędu: **Dopływ z Lesieńca** (P)
 - V rzędu: **Brzeźna** (P)
 - VI rzędu: **Dopływ z Rusocin** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Kamocinka** (L)
 - V rzędu: **Dopływ z Luboni** (P)
 - III rzędu: **Dopływ ze Świerzyn** (P)
 - III rzędu: **Dopływ z Piasków** (P)
 - III rzędu: **Niniwka** (P)
 - IV rzędu: **Dopływ z Czartków** (P)
 - III rzędu: **Pichna** (P)
 - IV rzędu: **Dopływ z Wojsławic** (P)
 - IV rzędu: **Dopływ z Ochraniewa** (P)
 - III rzędu: **Ner** (P)
 - IV rzędu: **Pisia** (L)
 - V rzędu: **Dopływ z Janowic** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Rembowa** (P)
 - IV rzędu: **Zalewka** (L)
 - IV rzędu: **Dobrzynka** (L)
 - V rzędu: **Rów Piątkowisko** (L)
 - V rzędu: **Pabianka** (L)
 - V rzędu: **Bychlewka** (L)
 - IV rzędu: **Gadka** (L)
 - IV rzędu: **Dopływ z Guzewa** (L)
 - IV rzędu: **Dopływ w Rzgowie** (L)
 - IV rzędu: **Dopływ spod Wiskitna** (P)
- I rzędu: **Wisła**
 - II rzędu: **Pilica**
 - III rzędu: **Wolbórka** (L)
 - IV rzędu: **Miazga** (L)
 - IV rzędu: **Dopływ z Kruszowa** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Grabinej Woli** (P)
 - VI rzędu: **Dopływ z Tychowa** (P)
 - IV rzędu: **Dopływ z Wardzynia** (L)
 - IV rzędu: **Dopływ spod Żeromina** (P)
 - IV rzędu: **Dopływ z Tuszyna** (P)
 - IV rzędu: **Moszczanka** (L)
 - V rzędu: **Dopływ spod Batorówki** (L)
 - V rzędu: **Dopływ z Wodzinka** (P)
 - V rzędu: **Dopływ z Rękoraja** (P)

Ogólna charakterystyka lasu

W związku z faktem, iż obszar Nadleśnictwa Kolumna leży w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego - stadiał Warty, brak jest na tym terenie większych naturalnych zbiorników wód stojących. Występują jedynie stosunkowo nieliczne i niewielkie powierzchniowo naturalne zbiorniki, niejednokrotnie wchodzące w skład m.in.: użytków ekologicznych czy gruntów objętych szczególną ochroną lub stanowiące pomniki przyrody (np. pomnik przyrody „Duża woda” - zbiornik o pow. 6,04 ha, zlokalizowany na terenie leśnictwa Mogilno – oddz. 115 a).

W efekcie takiego stanu, znaczącą rolę w kształtowaniu stosunków wodnych odgrywają również wszelkie podmokłe tereny torfowo-bagienne oraz starorzecza - naturalne zbiorniki powstałe w dolinach rzek w wyniku przesunięcia się koryta rzeki, które zasadniczo są odcięte od głównego nurtu, jednak okresowo w czasie wezbrań i powodzi, zasilane są wodami danej rzeki. Istotnym uzupełnieniem naturalnych form występowania wód powierzchniowych w granicach zasięgu nadleśnictwa są także sztuczne zbiorniki w postaci m.in. stawów (stawy znajdują się także na gruntach nadleśnictwa, np. w północnej części leśnictwa Sędziejowice w oddz. 218, 219 i 220, czy w oddz. 506 w leśnictwie Poleszyn) oraz zbiorników retencyjnych (np. mały zbiornik retencyjny – ok. 2 ha, wybudowany w Łasku na rzece Grabi, pełniący jednocześnie funkcje miejskiego kąpieliska).

Na ilość wód odprowadzanych rzekami i wahania stanów wody wpływa wiele czynników. Zasilanie rzek odbywa się za pośrednictwem źródeł i zasilania gruntowego oraz przede wszystkim bezpośrednio przez opady, co zachodzi przede wszystkim w okresie ulewnych deszczy powodujących wezbrania wód oraz w czasie topnienia pokrywy śnieżnej. Rzeki przepływające przez tereny nadleśnictwa charakteryzuje występowanie wezbrań głównie w okresie marzec-kwiecień (wezbrania typu roztopowego) oraz maj-sierpień (wezbrania typu opadowego). Teren Nadleśnictwa Kolumna leży w obszarze średnio wykształconego niwalnego typu reżimów rzecznych, gdzie średni odpływ w miesiącu wiosennym (marcu lub kwietniu) nie przekracza 130%-180% średniego odpływu rocznego (wg Dynowskiej I., *Reżim odpływu rzeczny*, 1994).

Ilość wody spływającej powierzchniowo uzależniona jest poza tym od ukształtowania powierzchni (wielkość spadków), od przepuszczalności warstw powierzchniowych i od wielkości parowania związanego ściśle z warunkami termicznymi. Na omawianym terenie wartości reprezentujące średnie spływy jednostkowe wynoszą 4-5 l/s km² – średnio w Polsce w obszarze nizinny wartości te kształtuje się na poziomie 3-4 l/s km² (wg B. Bogdanowicza i J. Fac-Benedy, *Zasoby i ochrona wód*, 2009).

Głównym czynnikiem powodującym zanieczyszczenie wód powierzchniowych są ścieki bytowe. Potęgują je spływy powierzchniowe, głównie z terenów rolniczych, obciążone związkami biogennymi oraz toksycznymi pozostałościami po środkach ochrony roślin. Wpływ na pogorszenie jakości wód mają również, obciążone substancjami ropopochodnymi, wody

Ogólna charakterystyka lasu

opadowe i roztopowe, pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych terenów produkcyjno-usługowych, miast i dróg, które są wprowadzane do rzek w sposób nieorganizowany, bez oczyszczenia.

Według podziału na JCWPd (jednolite części wód podziemnych) zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kolumna leży w zasięgu czterech jednostek: JCWPd 72 (blisko 21% zasięgu w cz. NE), JCWPd 82 (blisko 15% zasięgu w cz. W), JCWPd 83 (ponad 49% zasięgu w cz. centr.) oraz JCWPd 84 (15% zasięgu w cz. E).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowane są dwa tzw. główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Pierwszy z nich to zbiornik porowo-szczelinowy *Niecka Łódzka (GZPW 401)* – obejmuje ponad 31% zasięgu w cz. NE, natomiast drugim jest porowo-szczelinowy *Zbiornik Sieradz (GZPW 312)* - obejmuje jedynie niespełna 1% zasięgu w cz. W. Wymienione powyżej główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) szczegółowo omówione zostały w rozdziale 2.6. *Wody podziemne* zawartym w *Programie ochrony przyrody*.

Warunki glebowe

Poszczególne typy gleb mają ścisły związek z zachodzącymi procesami glebotwórczymi, w wyniku których z powierzchniowych utworów geologicznych powstają określone typy gleb. Procesy te zachodzą pod wpływem wielu czynników, zarówno abiotycznych, do których należą m.in.: rodzaj substratu glebowego, ukształtowanie powierzchni, warunki wilgotnościowe i klimatyczne, jak i biotycznych, wśród których najważniejszą rolę odgrywa pokrywa roślinna wraz z organizmami żywymi, głównie drobnoustrojami wzbogacającymi substrat w próchnicę i inne związki organiczne.

Szczegółowy opis warunków glebowo-siedliskowych Nadleśnictwa Kolumna zawiera *Operat siedliskowy* opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, wg stanu na 1 stycznia 2025 roku.

Dane pochodzące z wyżej wymienionego opracowania oraz z *Opracowania fitosocjologicznego leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Kolumna* [BULiGL, Oddział Warszawa, 2019], były podstawą do opisów gleb oraz określenia typów siedliskowych lasu oraz w trakcie prac związanych z opracowaniem niniejszego planu urządzenia lasu.

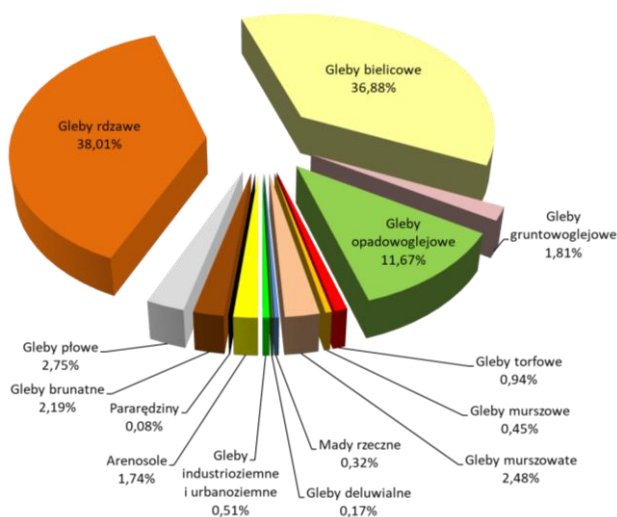
W ścisłym związku z utworami geologicznymi, składem mechanicznym gleb oraz warunkami wilgotnościowymi, wyróżniono i opisano w Nadleśnictwie Kolumna 14 typów i 44 podtypy gleb, zgodnie z obowiązującą *Klasyfikacją gleb leśnych Polski* (Warszawa 2000).

Ogólna charakterystyka lasu

Poniższa tabela przedstawia zestawienie typów gleb występujących na terenie nadleśnictwa – na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w ujęciu powierzchniowym i procentowym na podstawie danych opisu taksacyjnego.

Tabela 13. ZESTAWIENIE TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Typ gleby	Obręb leśny						Nadleśnictwo Kolumna	
	Kolumna		Rydziny		Zduńska Wola			
	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
AR - Arenosole	160,71	1,84	46,18	0,68	123,98	3,56	330,87	1,74
PR - Pararendziny		0,00	15,93	0,23		0,00	15,93	0,08
BR - Gleby brunatne	95,06	1,09	240,18	3,51	82,21	2,36	417,45	2,19
P - Gleby płowe	116,12	1,33	295,11	4,32	112,87	3,24	524,10	2,75
RD - Gleby rdzawe	3306,77	37,93	2679,88	39,19	1250,85	35,87	7237,50	38,01
B - Gleby bielcowe	3581,35	41,08	1907,87	27,90	1533,42	43,98	7022,64	36,88
G – Gleby gruntowoglej.	218,42	2,51	119,44	1,75	7,75	0,22	345,61	1,81
OG – Gleby opadowoglej.	837,51	9,61	1106,78	16,19	277,15	7,95	2221,44	11,67
T - Gleby torfowe	77,07	0,88	93,25	1,36	8,33	0,24	178,65	0,94
M - Gleby murszowe	5,69	0,07	78,24	1,14	2,24	0,06	86,17	0,45
MR - Gleby murszowate	180,56	2,07	220,50	3,23	71,00	2,04	472,06	2,48
MD - Mady rzeczne	52,26	0,60		0,00	7,79	0,22	60,05	0,32
D – Gleby deluwialne	0,64	0,01	30,83	0,45		0,00	31,47	0,17
AU – Industrio i urbanoziemne	85,38	0,98	3,46	0,05	9,03	0,26	97,87	0,51
Ogółem	8717,54	100,00	6837,65	100,00	3486,62	100,00	19041,81	100,00



WYKRES 5. PROCENTOWY UDZIAŁ TYPÓW GLEB NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Gleby występujące na terenie Nadleśnictwa Kolumna wykazują dość dużą różnorodność. Dominującym typem są gleby rdzawe – zajmujące 7237,50 ha, co stanowi 38,01% ogółu gleb nadleśnictwa. Powstały one z różnorodnego materiału, przede wszystkim

Ogólna charakterystyka lasu

z piasków wodnolodowcowych. Charakteryzują się rdzawym poziomem wzbogacenia leżącym poniżej poziomu próchnicznego. W głębszych warstwach profilu mogą występować gliny zwałowe. Są niezbyt zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dość ubogi kompleks sorpcyjny i wykazują znaczną kwasowość. Z reguły dysponują ograniczonymi zasobami dostępnej wilgoci. Na glebach tych występują przede wszystkim siedliska lasów mieszanych świeżych i borów mieszanych świeżych.

Drugim co do wielkości udziału typem glebowym są gleby bielicowe - zajmujące 7022,64 ha, co stanowi 36,88% ogółu gleb nadleśnictwa. Gleby te wytworzyły się głównie z piasków wodnolodowcowych, piasków eolicznych oraz piasków rzecznych w procesie bielicowania. Charakterystyczną cechą gleb bielicowych jest białawy górny poziom gleby ubogi w próchnicę, zwany poziomem wymywania. Na glebach tych występują głównie siedliska borów świeżych oraz borów mieszanych świeżych.

Na kolejnym miejscu znajdują się gleby opadowoglejowe, zajmujące 2221,44 ha, co stanowi 11,67% ogółu gleb. Są to gleby powstałe w wyniku długotrwałego, okresowego gromadzenia się wody opadowej na słabo przepuszczalnym podłożu, co prowadzi do procesu oglejenia i charakterystycznej mozaiki barw w profilu glebowym. Cechą tych gleb jest występowanie poziomu organicznego lub organiczno-mineralnego na powierzchni i mozaiki szaro-zielonych, sinych i rdzawych plam w niższych partiach, związanych z cyklicznymi zmianami warunków tlenowych. Wykształciły się na nich siedliska głównie lasów świeżych i lasów mieszanych świeżych.

Pozostałe gleby zajmują łącznie 2560,23 ha, co stanowi 13,44% ogółu gleb w Nadleśnictwie Kolumna (żaden z pozostałych określonych typów gleb nie przekracza 5% udziału w ogólnej powierzchni gleb).

Na gruntach Nadleśnictwa Kolumna w latach siedemdziesiątych minionego wieku wytypowano i uznano *Glebowe Powierzchnie Wzorcowe (GPW)*, które zlokalizowane są na terenie Obrębu Rydzyny w leśnictwie Tuszyn w aktualnych oddz.: 44, cz. 45(a-c), cz. 46(a), 47, 48, 51, 54, 55, 59, 62, 63 na łącznej aktualnej powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wynoszącej 215,11 ha (pierwotnie były to oddz. 44-48, 51-55, 59-63 na terenie ówczesnego leśnictwa Molenda).

Powierzchnie te mają stanowić trwałą bazę porównawczą (kontrolną) umożliwiającą przyrodniczą i ekonomiczną ocenę skuteczności intensywnych metod gospodarowania w lasach. GPW mają ponadto służyć badaniom naukowym i celom szkoleniowym. Wyniki badań i obserwacji prowadzonych na podstawie GPW posłużą m.in. do doskonalenia metod produkcji leśnej w lasach zagospodarowanych intensywnie [*Zasady zagospodarowania i urządzania glebowych powierzchni wzorcowych w lasach państwowych*. NZLP, PTG, Warszawa 1977].

Ogólna charakterystyka lasu

1.3.5 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH DRZEW

Charakterystyka typów siedliskowych lasu została oparta na podstawie danych pochodzących z następujących tabel:

Tabela II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.

Tabela IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.

Tabela Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Tabela Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Powyższe tabele dla nadleśnictwa załączone są w części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz w Wykazach i zestawieniach tabelarycznych.

Struktura typów siedliskowych lasu

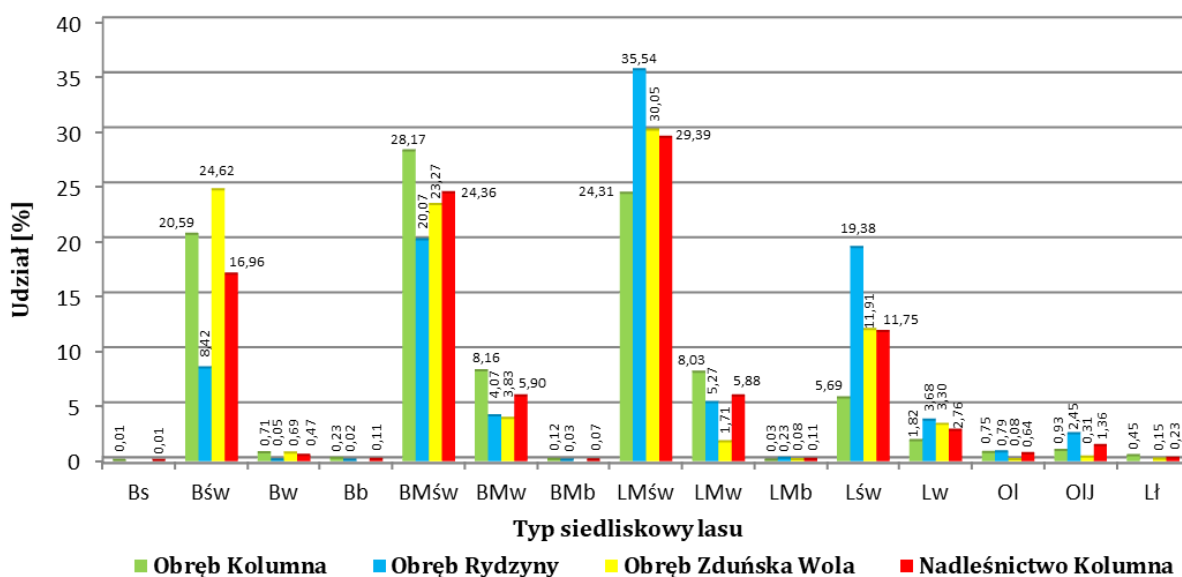
Ogółem w nadleśnictwie wyodrębniono aktualnie 15 typów siedliskowych lasu. Podczas prowadzonych prac - w przypadku stwierdzenia różnic w żyzności siedlisk, określonych w poprzednim planie urządzenia lasu, dokonano – w oparciu o aktualny operat siedliskowy i opracowanie fitosocjologiczne - niezbędnych korekt typów siedliskowych lasu.

Tabela 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA
(NA PODSTAWIE INSTRUKCYJNEJ TABELI IV – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA I NIEZALESIONA)

Lp.	TSL	Obręb						Nadleśnictwo	
		Kolumna		Rydziny		Zduńska Wola		Kolumna	
		pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Bs	0,98	0,01					0,98	0,01
2.	Bśw	1794,91	20,59	575,79	8,42	858,33	24,62	3229,03	16,96
3.	Bw	61,70	0,71	3,50	0,05	24,09	0,69	89,29	0,47
4.	Bb	19,61	0,23	1,61	0,02			21,22	0,11
5.	BMśw	2455,84	28,17	1372,36	20,07	811,41	23,27	4639,61	24,36
6.	BMw	711,30	8,16	278,01	4,07	133,60	3,83	1122,91	5,90
7.	BMb	10,87	0,12	2,12	0,03			12,99	0,07
8.	LMśw	2119,41	24,31	2429,80	35,54	1047,54	30,05	5596,75	29,39
9.	LMw	699,75	8,03	360,36	5,27	59,52	1,71	1119,63	5,88
10.	LMb	2,61	0,03	15,59	0,23	2,94	0,08	21,14	0,11
11.	Lśw	496,31	5,69	1325,26	19,38	415,29	11,91	2236,86	11,75
12.	Lw	158,47	1,82	251,67	3,68	115,09	3,30	525,23	2,76
13.	OI	65,76	0,75	54,00	0,79	2,74	0,08	122,5	0,64
14.	OIJ	81,22	0,93	167,58	2,45	10,88	0,31	259,68	1,36
15.	LI	38,80	0,45			5,19	0,15	43,99	0,23
Razem		8717,54	100	6837,65	100	3486,62	100	19041,81	100

Ogólna charakterystyka lasu

Spośród wszystkich typów siedliskowych lasu, największe powierzchnie w nadleśnictwie zajmuje: LMśw (29,39%), BMśw (24,36%), Bśw (16,96%) i Lśw (11,75%). Na pozostałe 11 typów siedliskowych lasu przypada łącznie 17,54%.



Wykres 6. Struktura typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Kolumna

Żyzność i wilgotność siedliska decyduje o przyjęciu typów drzewostanów i wynikających z nich orientacyjnych składów upraw - zgodnie z ustaleniami KZP, przedstawionymi w rozdziale 1.3.7. *Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD)* Szczegółowe zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) i udziału procentowego siedlisk leśnych w skali całego nadleśnictwa zawiera poniższa tabela.

Tabela 15. ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Grupy żyźnościowe (troficzne) siedlisk	Pow. [ha] (zał. i niezał.) / Udział %	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem
		suche	świeże	wilgotne	bagienne	zalewowe	
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	ha	0,98	3229,03	89,29	21,22	-	3340,52
	%	0,01	16,96	0,46	0,11	-	17,54
Bory mieszane	ha	-	4639,61	1122,91	12,99	-	5775,51
	%	-	24,36	5,90	0,07	-	30,33
Lasy	ha	-	2236,86	525,23	122,50	303,67	3188,26
	%	-	11,75	2,76	0,64	1,60	16,75
Lasy mieszane	ha	-	5596,75	1119,63	21,14	-	6737,52
	%	-	29,39	5,88	0,11	-	35,38
Ogółem	ha	0,98	15702,25	2857,06	177,85	303,67	19041,81
	%	0,01	82,46	15,00	0,93	1,60	100

Ogólna charakterystyka lasu

W Nadleśnictwie Kolumna zdecydowanie przeważają siedliska świeże, zajmujące łącznie w nadleśnictwie 82,46% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Siedliska wilgotne zajmują łącznie 15,00%, siedliska zalewowe 1,60%, siedliska bagienne 0,93%, a siedliska suche jedynie 0,01% tej powierzchni. Ogółem siedliska borowe (suche, świeże, wilgotne, bagienne), zajmują w nadleśnictwie 47,87%, a siedliska lasowe (świeże, wilgotne, bagienne, zalewowe) 52,13% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Na terenie nadleśnictwa opisano 5040,20 ha drzewostanów na gruntach porolnych, co stanowi 26,93% ogólnej powierzchni drzewostanów, w tym: w Obrębie Kolumna 3113,07 ha, tj. 36,56%, w Obrębie Rydzyny 1289,27 ha, tj. 19,08%, a w Obrębie Zduńska Wola 637,86 ha, tj. 18,51% ogólnej powierzchni drzewostanów danego obrębu.

Zmiany w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu

**Tabela 16. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU
W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA
(NA PODSTAWIE INSTRUKCYJNEJ TABELI IV – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA I NIEZALESIONA)**

Typ siedliskowy lasu	Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2016 r.		Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2026 r.		Różnica	Zmiana
	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %	pow. [ha] (zal. i niezal.)	udział %
1	2	3	4	5	6	7
Bs	5,34	0,03	0,98	0,01	-4,36	-81,65
Bśw	3380,66	17,77	3229,03	16,96	-151,63	-4,49
Bw	54,64	0,29	89,29	0,47	34,65	63,42
Bb	33,71	0,18	21,22	0,11	-12,49	-37,05
BMśw	5972,81	31,40	4639,61	24,36	-1333,20	-22,32
BMw	799,07	4,20	1122,91	5,90	323,84	40,53
BMb	45,27	0,24	12,99	0,07	-32,28	-71,31
LMśw	5166,45	27,16	5596,75	29,39	430,30	8,33
LMw	752,48	3,96	1119,63	5,88	367,15	48,79
LMb	0,70	0,00	21,14	0,11	20,44	2920,00
Lśw	2156,18	11,33	2236,86	11,75	80,68	3,74
Lw	218,71	1,15	525,23	2,76	306,52	140,15
OI	307,05	1,61	122,5	0,64	-184,55	-60,10
OIJ	129,44	0,68	259,68	1,36	130,24	100,62
Lł	-	-	43,99	0,23	43,99	100,00
Razem	19022,51	100	19041,81	100	-	-

Zmiana powierzchni siedlisk dotyczy różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2026 roku, a wielkością powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2016 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2016 roku. Porównując strukturę powierzchniową typów siedliskowych pomiędzy V a VI rewizją urządzania lasu w Nadleśnictwie Kolumna, największe zmiany - w wymiarze powierzchniowym – dotyczą: BMśw (spadek pow. o 1333,20 ha) oraz LMśw (wzrost pow. o 430,30 ha).

Ogólna charakterystyka lasu

Głównymi przyczynami zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu było:

- wykorzystanie podczas prac nad planem nowo sporządzonego *Operatu siedliskowego* [BULiGL, Oddział Warszawa, 2025] oraz *Opracowania fitosocjologicznego leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Kolumna* [BULiGL, Oddział Warszawa, 2019],
- zmiany w stanie posiadania gruntów - głównie: przekazanie gruntów 32-ej *Bazie Lotnictwa Taktycznego w Łasku*, przejęcia i zakupy gruntów,
- zmiany powierzchni wydziałów w wyniku korekty ich granic oraz tworzenie nowych wydziałów w efekcie realizacji uprzedniego planu cięć, kiedy to po wycięciu np. rębnią Ib pasa zrębowego przebiegającego przez kilka wydziałów drzewostanowych o różnym typie siedliskowym lasu, po utworzeniu nowego wydziału przyjmowano typ siedliskowy lasu reprezentowany przez największy płat siedliska w danym wydziale itp.

Struktura gatunkowa drzewostanów wg panujących i rzeczywistych składów gatunkowych

W skali całego nadleśnictwa na siedliskach borowych zdecydowanie dominują drzewostany sosnowe, zarówno wg gatunków panujących jak i rzeczywistych. Sośniny dominują również na siedlisku LMśw, LMw i Lł, a na siedlisku Lśw sosna zarówno wg gatunków panujących jak i wg gatunków rzeczywistych osiąga znaczny udział lecz poniżej 50%. Dąb stosunkowo znaczne udziały zarówno pod względem gatunków panujących jak i rzeczywistych wykazuje na siedlisku Lśw, Lw, LMśw oraz LMw. Olsza jest najczęściej gatunkiem panującym na siedliskach Ol, OlJ, LMb oraz Lw. Brzoza najczęściej panuje na siedliskach LMw, Lw, Ol oraz OlJ, a biorąc pod uwagę udział wg gatunków rzeczywistych znacznie większe udziały uwiadczenia się dodatkowo na siedliskach borowych oraz LMb. Buk najczęściej panuje na siedliskach Lśw, a na siedlisku LMśw jego udział jest stosunkowo znaczny jedynie pod względem gatunków rzeczywistych. Świerk zarówno wg gatunków panujących jak i rzeczywistych dominuje głównie w drzewostanach na siedliskach LMb, natomiast Jd na siedliskach Lśw. Szczegółowe zestawienia powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew (na podstawie Tabeli II i Va - powierzchnia leśna zalesiona) w odniesieniu do całego nadleśnictwa prezentują tabele nr 17 i 18, a ich graficzne odwzorowanie przedstawiono na wykresach nr 7 i 8.

Z zebranych danych wynika, że w obecnie panujących warunkach siedliskowych na terenie Nadleśnictwa Kolumna (gdzie siedliska lasowe stanowią 52,13% ogółu powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, a udział ogólny gatunków liściastych - wg rzeczywistych gatunków drzew - na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 23,78%), prowadzenie gospodarki leśnej powinno polegać na racjonalnym dążeniu do uzyskania drzewostanów o pożądanym składzie gatunkowym, zgodnym z typem siedliskowym lasu i odpowiednim stanie zdrowotnym oraz sanitarnym.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 17. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI II – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA)

TSL	So ^{**}	Md	Św	Jd	Dg	Bk	Db [*]	Dbc	Jw	Wz	Gb	Brz	OI	Ak	Tp	Os	Lp	Razem
	Powierzchnia [ha]																	
Bs	0,98																	0,98
Bśw	3188,28						1,61	0,16				5,01						3195,06
Bw	82,16																	82,16
BMśw	4510,97	4,49		2,30		4,82	15,48	1,89				26,87	1,51	0,05		0,55		4568,93
BMw	1062,34		3,53				6,00					15,34	1,04			9,78		1098,03
LMśw	4699,24	41,29	12,61	123,51	7,39	106,79	462,73	5,94				90,59	11,85	1,81		1,47		5565,22
LMw	701,98	6,52	19,80	12,26		3,73	112,89			2,22		120,60	121,03			4,92		1105,95
LMb	0,46		2,89										11,81					15,16
Lśw	1105,47	41,21	15,58	110,88	3,89	135,41	749,84	7,79	6,13		10,75	33,18	2,47		0,51	3,36	2,88	2229,35
Lw	94,90	10,07	2,95	12,55		1,86	142,94			3,04	8,47	49,11	193,87		3,41			523,17
OI												4,40	59,38					63,78
OIJ	4,81						1,77					18,75	204,78					230,11
Lł	32,25					0,47	1,23						7,25					41,20
Ogółem	15483,84	103,58	57,36	261,50	11,28	253,08	1494,49	15,78	6,13	5,26	19,22	363,85	614,99	1,86	3,92	20,08	2,88	18719,10

^{**} wraz z Sob, Sos, Sowe

^{*} wraz z Dbb i Dbs

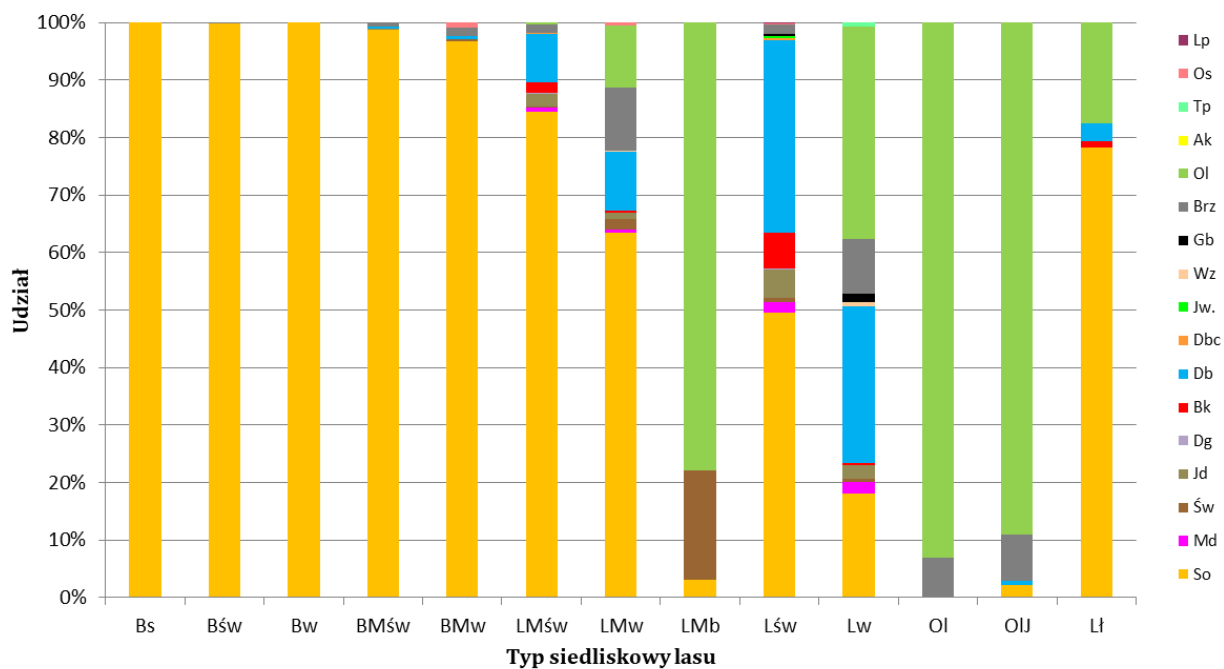
Tabela 18. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI VA – POWIERZCHNIA LEŚNA ZALESIONA)

TSL	So ^{**}	Md	Św	Jd	Dg	Cis	Bk	Db [*]	Dbc	KI	Jw.	Js	Gb	Brz	OI	Ak	Tp	Os	Lp	Wb	Wz	Czmp	Gr	Jb	Razem
	Powierzchnia [ha]																								
Bs	0,98																								0,98
Bśw	3107,23	3,22	3,65				2,63	3,28	0,11					73,27	0,71	0,29		0,67							3195,06
Bw	79,27		0,00											2,89											82,16
BMśw	4111,18	31,49	10,35	14,01	0,24		42,33	139,28	34,78		0,83	0,17	0,78	173,13	4,80	2,57	0,46	1,75	0,25			0,53			4568,93
BMw	949,40	6,17	26,24	7,09	0,64		9,96	26,07	3,79		0,69		0,20	52,76	8,61			6,21			0,20				1098,03
LMśw	3730,60	89,79	30,18	207,31	9,07		267,70	849,85	51,45	2,89	14,44	0,26	17,56	243,74	30,22	5,45	0,23	8,65	3,36		2,25	0,22			5565,22
LMw	588,02	12,09	33,22	28,03			25,70	132,99	0,48	0,25	2,86	1,04	2,44	140,85	124,50			10,21	0,69		2,52	0,06			1105,95
LMb	1,36		1,15					0,29			0,28			1,44	10,64										15,16
Lśw	713,30	59,39	20,93	239,46	4,27	0,49	208,62	736,17	17,53	2,21	13,45	0,74	116,92	66,73	15,04	0,70	1,08	4,87	4,86	0,20	2,17		0,11	0,11	2229,35
Lw	77,88	5,30	7,44	20,15			10,21	134,28	0,57	0,99	7,65	4,20	8,38	51,91	175,60	0,06	2,05	4,68	0,89		10,40	0,53			523,17
OI	0,13		0,39					0,16				0,15		5,66	57,29										63,78
OIJ	5,58		1,10	0,70				3,13			3,12	1,42		22,48	191,12						1,46				230,11
Lł	28,83		0,06				0,72	2,35						1,01	7,91					0,16	0,16				41,20
Ogółem	13393,76	207,45	134,71	516,75	14,22	0,49	567,87	2027,85	108,71	6,34	43,32	7,98	146,28	835,87	626,44	9,07	3,82	37,04	10,05	0,36	19,16	1,34	0,11	0,11	18719,10

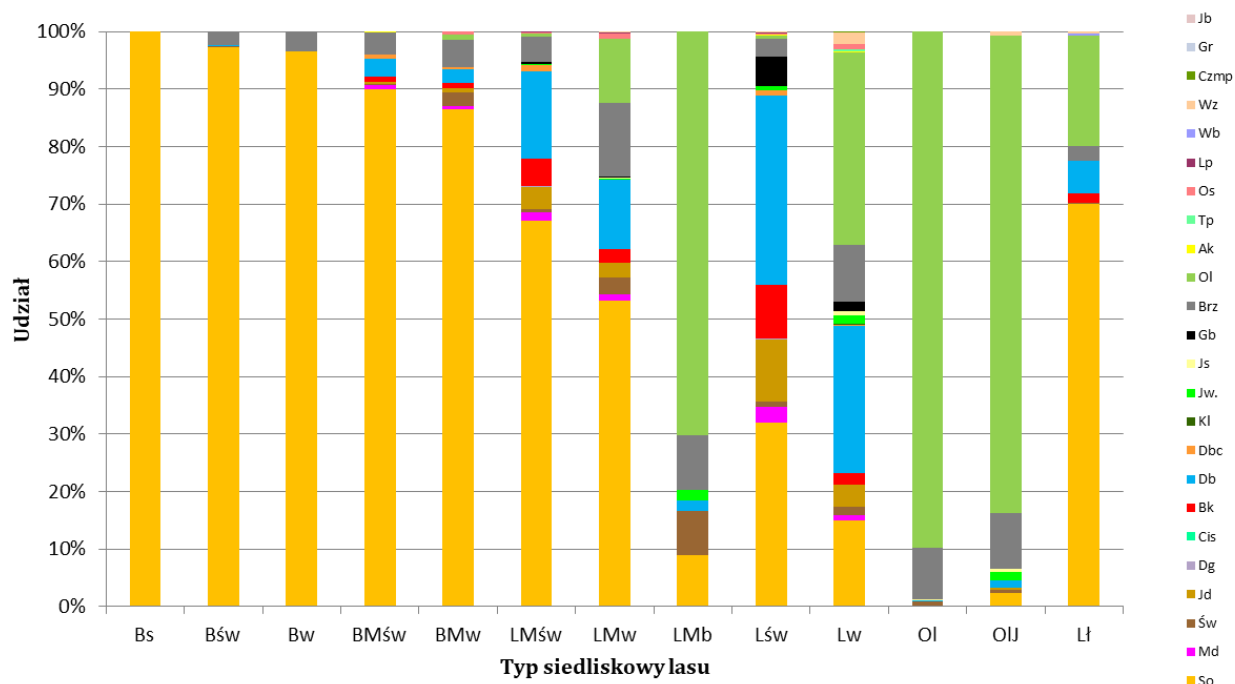
^{**} wraz z Sob, Soc, Sos, Sowe

^{*} wraz z Dbb i Dbs

Ogólna charakterystyka lasu



WYKRES 7. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI II)



WYKRES 8. UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW I TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (NA PODST. INSTRUKCYJNEJ TABELI VA)

1.3.6 ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z § 25 ust. 13 *Instrukcji urządzania lasu* nie zamieszcza się w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu wynikających z oddziaływania przemysłu – brak wprowadzenia obowiązku wyróżniania tych stref na podstawie odpowiedniej metodyki.

W związku z tym w planie urządzenia lasu nie zamieszcza się tabeli nr VII *Powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących* oraz tabeli nr VIIIb *Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost zredukowany*, a w tabeli nr VIIIa nie wyszczególnia się stref uszkodzenia (§ 45 ust. 3 *Instrukcji urządzania lasu*).

1.3.7 ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH PRZEZ KZP TYPÓW DRZEWOSTANU (TD) DLA POSZCZEGÓLNYCH

SIEDLISK LEŚNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO - LEŚNYCH

Zasadniczym celem hodowlanym w gospodarstwie leśnym jest uzyskanie takich drzewostanów, które przy określonych warunkach siedliskowych zapewnią trwałość lasów, osiągnięcie zakładanego technicznego celu produkcji oraz spełnienie funkcji pozaprodukcyjnych. Wymienione cele wyrażone są w postaci typów drzewostanów. Wyznaczają one model docelowy drzewostanu, który powinien być osiągnięty w końcu cyklu produkcyjnego.

Zgodnie z powyższym w oparciu o *Zasady Hodowli Lasu*, ustalenia KZP (uzupełnione na podstawie potrzeb określonych w czasie taksacji, a następnie przedyskutowane i przyjęte na NTG) i uzgodnienia z RDLP w Łodzi oraz z Nadleśnictwem Kolumna, przyjęto dla poszczególnych typów siedliskowych lasu, typy drzewostanów oraz orientacyjne docelowe składy gatunkowe przyszłych upraw. Określone w ten sposób cele hodowlane, zdecydowały o przyjęciu sposobów zagospodarowania, wiodących rodzajów rębni, odpowiednich nawrotów cięć oraz okresów odnowienia.

Podjęte końcowe ustalenia dla drzewostanów o kierunku gospodarczym przedstawia poniższa tabela.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 19. TYPY DRZEWOSTANÓW, ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW, RODZAJE RĘBNI I OKRESY ODNOWIENIA W DRZEWOSTANACH O KIERUNKU GOSPODARCZYM

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia/ uprzątnięcia
1	2	3	4	5	6
Bs	So	So 90, Brz 10	-	-	-
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 10-20	I	II, IV	5/10-20/20-40
Bw	So	So 80, Brz i inne 20	I	-	5
	So Brz	Brz 50, So 30, Św i inne 20	I	-	5
Bb	So	So 80-90, Brz i inne 10-20	-	-	-
BMśw**	So	So 70, Dbb i inne 30	I	II, III, IV	5/10-20/10-30/20-40
	Dbb So	So 60, Dbb 20, Bk i inne 20	III	I, II, IV	10-30/5/10-20//20-40
	Jd So	So 60, Jd 30, Dbb i inne 10	IV	III	20-40/10-30
BMw**	So	So 70, Św i inne 30	I	II, III	5/10-20/10-30
	Św So	So 50, Św 30, Dbb i inne 20	II	I,III, IV	10-20/5/10-30/20-40
	So Św	Św 50, So 40, Dbb i inne 10	II	I	10-20/5
	So Św Brz	Brz 50, Św 20, So20, Dbb i inne 10	I	-	5
	Db So	So 60, Dbb 30, Św, Brz i inne 10	III	IV	10-30/20-40
	Jd So	So 60, Jd 30, Św i inne 10	IV	III	20-40/10-30
BMb**	So	So 80, Brz i inne 20	-	-	-
	So Św	Św 50, So 30, Brz i inne 20	-	-	-
LMśw**	Db So	So 40, Db 30, Md i inne 30	III	I, II, IV	10-30/5/10-20/20-40
	Db Jd	Jd 50, Db 30, Md i inne 20	IV	II, III	20-40/10-20/10-30
	Db Bk So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 10	IV	I,II, III	20-40/5/10-20/10-30
	Db Jd So	So 40, Jd 30, Db 20, Md i inne 10	IV	II, III	20-40/10-20/10-30
	Jd Db	Db 50, Jd 30, So i inne 20	IV	II, III	20-40/10-20/10-30
	Jd	Jd 70, Św i inne 30	IV	II	20-40/10-20
	Bk Db	Db 50; Bk 30; So, Md, Jd i inne 20	II	IV	10-20/20-40
	Db Bk	Bk 50; Db 30; So, Md, Jd i inne 20	II	I, IV	10-20/5/20-40
LMw**	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	IV	I,II, III	20-40/5/10-20/10-30
	Jd Db	Db 50, Jd 30, Św i inne 20	IV	II	20-40/10-20
	Db Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV	II	20-40/10-20
	So Jd	Jd 50, So 30, Św, Db i inne 20	IV	I,II, III	20-40/5/10-20/10-30
	Jd	Jd 70, Św i inne 30	IV	-	20-40
	OI Db	Db 50, OI 30, Św i inne 20	IV	III	20-40/10-30
	So Jd Db	Db 40, Jd 30, So 20, Św i inne 10	IV	III	20-40/10-30
LMb**	OI	OI 70, Brz, So i inne 30	-	--	-
	Brz OI	OI 60, Brz 30, So i inne 10	-	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30, Jd i inne 10	IV	I,II, III	20-40/5/10-20/10-30
	Jd Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	IV	II, III	20-40/10-20/10-30
	Jd Bk	Bk 50, Jd 30, Db i inne 20	IV	II	20-40/10-20
	Db Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	IV	II	20-40/10-20
	Bk Jd	Jd 50, Bk 30, Db i inne 20	IV	II	20-40/10-20
	Db Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20	IV	II	20-40/10-20

Ogólna charakterystyka lasu

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia/uprzętnięcia
1	2	3	4	5	6
Lw*	Db	Db 70, Js i inne 30	IV	I, II	5/20-40/10-20
	Jd Db	Db 40, Jd 30, Js i inne 30	IV	III	20-40/10-30
	Js Db	Db 70, Js 20, Ol i inne 10	IV	III	20-40/10-30
	So Db***	Db 60, So 30, Ol, Brz i inne 10	I	II, III	5/10-20/10-30
Lł*	Db	Db 70, Js i inne 30	-	-	-
	Js Db	Db 50, Js 30, Ol i inne 20	-	-	-
Ol*	Ol	Ol 90, Js i inne 10	I	-	5
OlJ*	Ol Js	Js 40, Ol 40, Db, Brz i inne 20	IV	I, III	20-40/5/10-30
	Js Ol	Ol 50, Js 30, Db, Brz i inne 20	IV	I, III	20-40/5/10-30

* ze względu na aktualnie występującą chorobę naczyniową jesionu, powodującą zamieranie jego pędów, do chwili jej ustąpienia gatunek ten w odnowieniach należy zastępować innymi gatunkami o zbliżonych wymaganiach ekologicznych, np.: Ol, Db, Wz, Jw., Kl, Brz, jednocześnie zachowując Js jako gatunek stanowiący wartościową domieszkę uszlachetniającą, zwłaszcza w formie grupowej lub jednostkowej w drzewostanach dębowych.

** dopuszcza się wprowadzanie Brz zamiennie za So

*** pojedyncze wydzielienia w granicach 1 ha zróżnicowane siedliskowo i składem

Wymienione w tabeli składy gatunkowe upraw mogą ulegać zmianą zasadniczo do 20%. Na powierzchniach z istniejącym naturalnym odnowieniem wartościowych gatunków lasotwórczych, dopuszcza się odstępstwa od przyjętych składów gatunkowych upraw na korzyść gatunków z odnowienia naturalnego. W przypadku udanych odnowień naturalnych So na siedliskach Bśw, BMśw i LMśw, udział gatunków domieszkowych na konkretnych działkach zrębowych może ulegać istotnym ograniczeniom. Jako dodatkowy sposób odnowienia w trudnych warunkach, należy wykorzystywać pojawiające się odnowienia naturalne gatunków nie koniecznie zgodnych z typem drzewostanu (TD), a w przypadkach losowych (pożar, wiatrolomy, itp.) skład gatunkowy odnowień należy ustalać indywidualnie.

Ogólnie składy gatunkowe mają charakter ramowy i mogą w zależności od lokalnych warunków ulegać pewnym modyfikacjom, a na powierzchniach przeznaczonych do naturalnej sukcesji będą efektem trwających procesów sukcesyjnych.

Wobec trwającego procesu zamierania jesionu przy odnowieniach, gdzie w składzie winien być Js, dopuszcza się zamienne stosowanie gatunków, np.: Ol, Db, Wz, Jw., Kl, Brz. Nie należy jednak rezygnować całkowicie z tego gatunku. Pożądane jest wprowadzanie go jako domieszki w formie grupowej lub jednostkowej.

W projektowaniu odnowień, zalesień oraz odtwarzaniu i zakładaniu stref ekotonowych należy uwzględniać i wykorzystywać gatunki miododajne - w tym drzewiaste, tj.: Lp, Jw, Kl i inne.

Aktualnie na terenie Nadleśnictwa Kolumna brak jest miejsc uznanych za „uporczywe pędracyska”. Gdy ewentualnie takowe wystąpią w przyszłości i problemem będzie

Ogólna charakterystyka lasu

uzyskanie jakiegokolwiek odnowienia, dopuszcza się odnowienie – zarówno naturalne, jak i sztuczne, także innymi gatunkami rodzimych drzew leśnych, dającymi szansę na utrzymanie trwałości lasu i zachowanie siedliska, jednak udział gatunków „obcych ekologicznie” nie powinien być większy niż udział gatunków właściwych dla siedliska.

W bieżącym 10-leciu nadleśnictwo nie posiada gruntów przewidzianych do zalesień. Ewentualne grunty do zalesienia mogą pojawić się w przyszłości. Należy wtedy dla tych powierzchni - na podstawie określonego typu siedliskowego lasu, przyjąć właściwy typ drzewostanu (TD), zgodnie z tabelą zamieszczoną w *Protokole z KZP* (część B pkt 9 - *Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw*).

Dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000 przyjmuje się następujące typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw - zgodnie z postanowieniami KZP (uzupełnione na podstawie potrzeb określonych w czasie taksacji, a następnie przedyskutowane i przyjęte na NTG), zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 20. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW DLA LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH NATURA 2000

Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Skład gatunkowy upraw w %
1	2	3	4
9110 <i>Kwaśne buczyny</i>	BMśw	So-Bk	Bk 70, So 20, Db i inne 10
	LMśw	Bk	Bk 80, Db 10, So, Jd i inne 10
	Lśw	Bk	Bk 80, Db 10, Jd, Gb i inne 10
		Db Bk	Bk 60, Db 30, Jd, Gb i inne 10
9170 <i>Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne</i>	LMśw	So-Gb-Db	Db 50, Gb 30, So i inne 20
		So Jd Db	Db 50, Jd 30, So i inne 20
	LMw	So Jd Db	Db 50, Jd 30, So i inne 20
		Gb Jd Db	Db 50, Jd 30, Gb i inne 20
		Gb Ol Db	Db 50, Ol 30, Gb i inne 20
	Lśw	Lp Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp, Jw, Jd i inne 20
		Gb Jd Db	Db 50, Jd 30, Gb, Jw, Lp i inne 20
	Lw	Gb Jd Db	Db 50, Jd 30, Gb, Jw, Wz i inne 20
		Lp Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp, Jw, Wz i inne 20
		Js Db	Db 60, Js 30, Ol, Jw., Wz i inne 10
9190 <i>Kwaśne dąbrowy</i>	BMśw	So Dbb	Dbb 50, So 30, Brz i inne 20
	BMw	Św Dbb	Dbb 70, Św 20, So i inne 10
	LMśw	Db	Db 70-80, So 10-20, Brz i inne 10
		So Db	Db 50-60, So 20-30, Brz i inne 10-20
		Brz Db	Db 50-60, Brz 20-30, So i inne 10-20
	Lśw	Db	Db 80, So, Jd i inne 20

Ogólna charakterystyka lasu

Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Skład gatunkowy upraw w %
1	2	3	4
91D0 <i>Bory i lasy bagienne</i>	Bb	So	So 90, Brzom i inne 10
	BMb	Brz So	So 60, Brzom i inne 40
	LMb	Ol	Ol 70, Brzom, So i inne 30
		Brz Ol	Ol 60, Brzom 30, So i inne 10
91E0 <i>Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe</i>	Ol	Js Ol	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10
	OIJ	Ol Js	Js 60, Ol 30, Brz i inne 10
91F0 <i>Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe</i>	Lł	Js Wz Db	Db 50, Wz 20, Js 20, Ol, Gb i inne 10
	Lł	Ol Wz Db	Db 50, Wz 20, Ol 20, Js, Gb i inne 10
	Lw	Js Wz Db	Db 60, Wz 20, Js, Ol, Gb i inne 20
	Lśw	Db	Db 90, Md i inne 10
91I0 <i>Ciepolubne dąbrowy</i>	LMśw	So Db	Db 80, So 20
	Lśw	Db	Db 100
91P0 <i>Wyżyny jodłowy bór mieszany</i>	BMśw	Jd	Jd 70, So, Db, Bk i inne 30
		So Jd	Jd 50, So 30, Db, Bk i inne 20
	LMśw	Jd	Jd 70, Db, Bk, So i inne 30
		So Db Jd	Jd 50, Db 20, So 20, Bk i inne 10
	Lśw	Jd	Jd 70, Db, Bk, So i inne 30
91T0 <i>Bory chrobotkowe</i>	Bs	So	So 80-90, Brz i inne 10-20

Powyższe typy drzewostanów i ustalone składy gatunkowe upraw należy traktować jako ramowe. Hodowlane i ochronne cele gospodarowania, odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego, mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego. Należy również uwzględnić zasięgi występowania gatunków.

1.3.8 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ

Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Kolumna posiada cztery wydzielienia (zarejestrowane pod dwoma numerami w KRLP) z wyłączonymi drzewostanami nasiennymi o łącznej powierzchni 10,37 ha:

- ✓ MP/2/31292/05 – *Sosna pospolita (Pinus sylvestris)* – trzy drzewostany o łącznej powierzchni 8,70 ha, zlokalizowane na terenie Obrębu Kolumna w leśnictwie Luciejów w oddz.: 387 f (2,70 ha), 387 i (1,63 ha) oraz 388 r (4,37 ha);
- ✓ MP/2/46310/06 – *Buk pospolity (Fagus sylvatica)*; zlokalizowany na terenie Obrębu Rydzyny w leśnictwie Rydzyny (wydz. 114 f) o powierzchni 1,67 ha.

Ogólna charakterystyka lasu

Gospodarcze drzewostany nasienne

Lokalizację gospodarczych drzewostanów nasiennych – do opisów taksacyjnych niniejszego planu urządzenia lasu – przyjęto na podstawie wykazu sporządzonego przez nadleśnictwo. Dodatkowych gospodarczych drzewostanów nasiennych w trakcie prac urządzeniowych nie typowano.

Wg stanu na dzień 1 stycznia 2026 r. na gruntach Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowanych jest 101 pododdziałów z gospodarczymi drzewostanami nasinnymi, których łączna powierzchnia manipulacyjna wynosi 457,48 ha (przebieg granic drzewostanów zaktualizowano w trakcie wykonywania prac urządzeniowych). We Wzorze 2 powierzchnia wydz. 115 j, tj. 6,79 ha, w którym GDN zarejestrowano w KRLMP pod dwoma odrębnymi numerami - zarówno dla Dg jak i Md - jest zdublowana. Obecnie drzewostany te zarejestrowane są w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego, łącznie pod 73-ma numerami rejestrowymi (niektóre zgrupowane pod jeden nr MP). Rozdział tej powierzchni wg gatunków przedstawia poniższa tabela.

Tabela 21. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Lp.	Gatunek	Obręb Kolumna	Obręb Rydzyny	Obręb Zduńska Wola	N-ctwo Kolumna
		powierzchnia* [ha]			
1	2	3	4	5	6
1	<i>Buk pospolity</i>	-	20,44	-	20,44
2	<i>Dąb bezszypułkowy</i>	-	7,10	-	7,10
3	<i>Dąb szypułkowy</i>	-	12,37	17,92	30,29
4	<i>Daglezja zielona</i>	-	8,10	-	8,10
5	<i>Jodła pospolita</i>	-	19,88	-	19,88
6	<i>Modrzew europejski</i>	2,89	9,26	-	12,15
7	<i>Olsza czarna</i>	-	6,43	-	6,43
8	<i>Sosna pospolita</i>	187,27	93,69	73,63	354,59
9	<i>Świerk pospolity</i>	1,13	4,16	-	5,29
OGÓŁEM		191,29	174,64**	91,55	457,48**

* powierzchnia manipulacyjna wydzielenia

** powierzchnia zredukowana o dublującą się powierzchnię wydz. 115 j (6,79 ha), w którym GDN zarejestrowano w KRLMP pod dwoma odrębnymi numerami zarówno dla Dg jak i Md.

Gospodarcze drzewostany nasienne to z założenia drzewostany charakteryzujące się dobrą jakością, zdrowotnością i produktywnością, stanowiące podstawową bazę nasienną w nadleśnictwie. W związku z powyższym oraz z faktem, iż baza nasienne nadleśnictwa nie powinna ulegać zmniejszeniu, wskazane jest – m.in. poprzez selektywne cięcia pielęgnacyjne - sukcesywne przygotowywanie młodszych drzewostanów do spełniania w przyszłości roli drzewostanów nasiennych.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 22. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Pow.* [ha]
Buk pospolity			
1	MP/1/25215/05	06-06-2-02-115 -g -00	3,21
2	MP/1/25216/05	06-06-2-03-156 -a -00	15,77
3	MP/1/44976/06	06-06-2-01-66 -f -00	1,46
Dąb bezszypułkowy			
4	MP/1/25194/05	06-06-2-02-107 -g -00	3,61
5		06-06-2-02-107 -k -00	3,49
Dąb szypułkowy			
6	MP/1/25177/05	06-06-2-03-10 -k -00	3,57
7	MP/1/25212/05	06-06-2-05-254 -i -00	2,46
8	MP/1/25213/05	06-06-2-05-255 -g -00	3,59
9	MP/1/44980/06	06-06-2-03-154 -c -00	1,30
10	MP/1/44981/06	06-06-2-05-255 -l -00	1,45
11	MP/1/8287/05	06-06-3-15-254 -a -00	3,50
12	MP/1/8288/05	06-06-3-15-259 -j -00	3,51
13	MP/1/8290/05	06-06-3-15-268 -a -00	6,51
14	MP/1/8294/05	06-06-3-15-272 -b -00	4,40
Daglezja zielona			
15	MP/1/25220/05	06-06-2-02-115 -j -00	6,79
16	MP/1/44988/06	06-06-2-05-279 -b -00	0,72
17		06-06-2-05-280 -a -00	0,59
Jodła pospolita			
18	MP/1/25210/05	06-06-2-04-227 -f -00	12,53
19	MP/1/44983/06	06-06-2-04-195 -f -00	6,05
20	MP/1/44984/06	06-06-2-05-270 -b -00	1,30
Modrzew europejski			
21	MP/1/25221/05	06-06-2-02-115 -j -00	6,79
22	MP/1/25279/05	06-06-1-10-238 -f -00	1,84
23	MP/1/44979/06	06-06-1-12-394 -f -00	1,05
24	MP/1/52095/19	06-06-2-04-206 -d -00	1,08
25		06-06-2-04-213 -i -00	1,39
Olsza czarna			
26	MP/1/25181/05	06-06-2-01-26 -d -00	2,73
27		06-06-2-01-26 -g -00	1,30
28	MP/1/25182/05	06-06-2-01-27 -b -00	2,40
Sosna pospolita			
29	MP/1/25175/05	06-06-2-03-9 -k -00	4,53
30	MP/1/25178/05	06-06-2-03-16 -k -00	5,2
31	MP/1/25179/05	06-06-2-03-17 -b -00	3,55
32		06-06-2-03-17 -h -00	4,8
33	MP/1/25180/05	06-06-2-03-18 -a -00	6,65
34	MP/1/25190/05	06-06-2-02-105 -b -00	7,25
35	MP/1/25195/05	06-06-2-02-109 -f -00	8,44
36	MP/1/25199/05	06-06-2-03-153 -c -00	4,17
37	MP/1/25201/05	06-06-2-03-155 -a -00	3,63

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Pow.* [ha]
38	MP/1/25202/05	06-06-2-03-155 -b -00	5,24
39		06-06-2-03-155 -c -00	4,06
40		06-06-2-03-157 -a -00	6,86
41		06-06-2-03-157 -f -00	6,57
42	MP/1/25206/05	06-06-2-04-216 -c -00	3,43
43		06-06-2-04-216 -d -00	6,94
44		06-06-2-04-216 -i -00	3,66
45		06-06-2-04-216 -k -00	1,92
46	MP/1/25208/05	06-06-2-04-226 -i -00	1,46
47	MP/1/25219/05	06-06-2-01-62 -f -00	5,33
48	MP/1/25225/05	06-06-1-07-49 -i -00	4,58
49		06-06-1-07-52 -a -00	6,75
50		06-06-1-07-52 -b -00	4,19
51		06-06-1-07-52 -g -00	4,84
52	MP/1/25226/05	06-06-1-08-116 -c -00	10,59
53	MP/1/25229/05	06-06-1-08-125 -c -00	8,63
54	MP/1/25230/05	06-06-1-08-126 -a -00	4,81
55		06-06-1-08-126 -g -00	5,17
56	MP/1/25231/05	06-06-1-08-134 -a -00	2,25
57	MP/1/25236/05	06-06-1-08-145 -c -00	5,73
58	MP/1/25237/05	06-06-1-08-146 -g -00	2,44
59	MP/1/25240/05	06-06-1-08-149 -b -00	8,38
60	MP/1/25249/05	06-06-1-11-362 -g -00	4,52
61	MP/1/25250/05	06-06-1-11-363 -l -00	2,48
62	MP/1/25252/05	06-06-1-12-396 -f -00	6,71
63		06-06-1-12-396 -i -00	2,63
64		06-06-1-12-396 -j -00	8,03
65	MP/1/25255/05	06-06-1-12-399 -d -00	7,73
66	MP/1/25264/05	06-06-1-12-415 -r -00	3,04
67	MP/1/25265/05	06-06-1-12-416 -b -00	3,84
68		06-06-1-12-416 -f -00	5,48
69		06-06-1-12-416 -j -00	2,77
70	MP/1/25271/05	06-06-1-08-125 -f -00	3,25
71	MP/1/25272/05	06-06-1-08-126 -c -00	2,08
72	MP/1/25273/05	06-06-1-08-131 -g -00	2,59
73	MP/1/25275/05	06-06-1-08-143 -c -00	3,54
74	MP/1/25276/05	06-06-1-10-235 -d -00	5,2
75	MP/1/25277/05	06-06-1-10-238 -h -00	5,09
76	MP/1/25282/05	06-06-1-08-142 -b -00	2,07
77	MP/1/25284/05	06-06-1-12-406 -a -00	5,73
78		06-06-1-12-406 -b -00	7,59
79		06-06-1-12-407 -c -00	4,34
80		06-06-1-12-407 -g -00	4,35
81	MP/1/25286/05	06-06-1-12-419 -l -00	7,25
82	MP/1/25287/05	06-06-1-12-423 -p -00	6,76
83	MP/1/44985/06	06-06-1-07-70 -f -00	6,33

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Pow.* [ha]
84		06-06-1-07-70 -g -00	4,29
85	MP/1/44987/06	06-06-1-12-408 -h -00	1,22
86	MP/1/8265/05	06-06-3-14-205 -d -00	4,13
87	MP/1/8276/05	06-06-3-14-231 -j -00	3,22
88	MP/1/8277/05	06-06-3-14-232 -b -00	3,47
89	MP/1/8280/05	06-06-3-15-174 -b -00	9,63
90		06-06-3-15-174 -f -00	8,07
91		06-06-3-15-174 -g -00	2,99
92	MP/1/8281/05	06-06-3-15-177 -b -00	8,31
93		06-06-3-15-177 -c -00	1,85
94	MP/1/8286/05	06-06-3-15-246 -b -00	5,62
95	MP/1/8289/05	06-06-3-15-264 -i -00	3,85
96	MP/1/8291/05	06-06-3-15-270 -a -00	9,39
97		06-06-3-15-270 -c -00	5,81
98	MP/1/8293/05	06-06-3-15-271 -f -00	3,05
99		06-06-3-15-272 -a -00	4,24
Świerk pospolity			
100	MP/1/25218/05	06-06-2-03-4 -c -00	4,16
101	MP/1/44978/06	06-06-1-12-396 -d -00	1,13
Razem			457,48**

* powierzchnia manipulacyjna wydzielenia

** powierzchnia zredukowana o dublującą się powierzchnię wydz. 115 j (6,79 ha), w którym GDN zarejestrowano w KRLMP pod dwoma odrębnymi numerami zarówno dla Dg jak i Md.

Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna w Obrębie Rydzyny zlokalizowane są 3 szt. drzew matecznych - zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 23. ZESTAWIENIE DRZEW MATECZNYCH

Nazwa botaniczna	Nr w KRLMP	Liczba drzew	Oddz., pododdz.	Leśnictwo
1	2	3	4	5
Brzoza brodawkowata (<i>Betula pendula</i>)	MP/3/35496/05	1	45 b	Tuszyn
	MP/3/35497/05	1		
	MP/3/35498/05	1		

Źródła nasion

W Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego został również zarejestrowany leśny materiał podstawowy, będący w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna jako „źródło nasion” - zestawiony w poniższej tabeli.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 24. WYKAZ "ŹRÓDEŁ NASION" W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Nr w KRLMP	Nazwa botaniczna	Liczba drzew	Oddz., pododdz.	Leśnictwo	Uwagi
1	2	3	4	5	6
Obręb Kolumna					
MP/1/44080/05	Sosna czarna (<i>Pinus nigra</i>)	20	187 f	Kopyść	-
MP/1/44083/05	Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>)	3	101 d	Mogilno	-
Obręb Rydziny					
MP/1/44081/05	Grab zwyczajny (<i>Carpinus betulus</i>)	20	45 a	Tuszyn	-
MP/1/44082/05	Czereśnia ptasia (<i>Prunus avium</i>)	20	18 a	Szczukwin	-
MP/1/44084/05	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	3	285 a	Dłutów	-
MP/1/44085/05	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	3	286 a	Dłutów	-
MP/1/44086/05	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	30	149 d	Szczukwin	-
MP/1/44087/05	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	10	152 j	Szczukwin	-
MP/1/44088/05	Dąb czerwony (<i>Quercus rubra</i>)	50	291 b	Dłutów	-
MP/1/44089/05	Dąb czerwony (<i>Quercus rubra</i>)	10	286 a	Dłutów	-
MP/1/44090/05	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	20	57 g	Tuszyn	-
-	Cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	250	261 a	Dłutów	-

Źródła nasion stanowią rodzaj leśnego materiału podstawowego (LMP), służącego do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego (LMR) kategorii I „ze zidentyfikowanego źródła”. Źródła nasion stanowią grupy drzew na określonym obszarze, mogące się ze sobą krzyżować, których cechy fenotypowe są zbliżone - wybierane przede wszystkim dla gatunków domieszkowych i uzupełniających. Drzewa te o zbliżonym wieku, zlokalizowane są w takiej odległości, aby możliwe było krzyżowe zapylanie.

Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna aktualnie założonych jest 45 upraw pochodnych o łącznej powierzchni zredukowanej wynoszącej 122,98 ha (142,10 ha pow. manip.). Ich lokalizację oraz krótką charakterystykę zawarto w poniższej tabeli.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 25. WYKAZ ZAŁOŻONYCH UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Lp.	Oddz., pododdz.	Pow. manip. wydz. [ha]	Rok zał.	Gat. poch.	Pochodzenie nasion	Rodzaj uprawy	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Kolumna							
Leśnictwo Poleszyn - 07							
1	44-b	7,16	2011	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f – Bk60	u.p.r.	UPR ZŁOŻ – poch. Bk 16l 0,79 ha (4 dawne gniazda w cz. N)
2	61-f	1,56	1998	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f – Bk60	u.p.r.	poch. Bk 30l 0,86 ha w podroście
3	47-a	2,74	2009	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępy przestoi 0,21 ha
4	47-b	2,31	2016	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f, i, 388 r - So60	b.u.p.	-
5	47-c	3,27	1994	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
6	47-g	2,43	1999	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępy przestoi 0,15 ha
7	47-h	2,50	2004	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępy przestoi 0,23 ha
8	48-b	2,32	1994	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
9	48-c	2,29	2011	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
10	48-f	2,12	2000	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępa przestoi 0,20 ha
11	48-g	2,25	2005	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępy przestoi 0,20 ha
12	48-i	1,58	2016	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 i, 388 r - So60	b.u.p.	-
13	49-b	2,15	2009	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępy przestoi 0,50 ha
Leśnictwo Teodory - 10							
14	297-i	3,40	1998	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f – Bk60	u.p.r.	poch. Bk 29l 0,80 ha w podroście
Leśnictwo Luciejów - 12							
15	403-f	4,44	1996	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
16	403-g	4,93	2001	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
17	404-a	4,40	1990	So	N-ctwo Złoczew WDN 190 g,h - So60	b.u.p.	-
18	404-b	4,77	1994	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępa So, Brz 58l - 0,45 ha
19	404-d	1,62	1998/2003	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	So nie jest gat. pan.
20	404-f	3,31	2009	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	kępa Db 19l 0,24 ha
21	404-g	1,00	1998	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
22	404-h	1,87	1998	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
23	404-i	1,96	2003	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
24	404-j	3,81	2016	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 i, 388 r - So60	b.u.p.	kępa Dbb 19l, Bk 7l 0,14 ha
25	404-l	1,15	2003	So	N-ctwo Kolumna WDN 387 f - So60	b.u.p.	-
		71,34	Razem pow. manip. – Obręb Kolumna				
Obręb Rydzyny							
Leśnictwo Szczukwin - 03							
26	165-b	5,17	2011	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f – Bk60	u.p.r.	UPR ZŁOŻ - poch. Bk 16l 1,56 ha (9 dawnych gniazd)
Leśnictwo Dąbrowa - 04							
27	208-f	6,62	1998/ 2011/ 2019/ 2021	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f – Bk60	u.p.r.	UPR ZŁOŻ - poch. Bk 30l,16l, 8l i 6l – łącznie 4,42 ha
		11,79	Razem pow. manip. – Obręb Rydzyny				

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Oddz., pododdz.	Pow. manip. wydz. [ha]	Rok zał.	Gat. poch.	Pochodzenie nasion	Rodzaj uprawy	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Zduńska Wola							
Leśnictwo Andrzejów - 14							
28	225-c	2,89	2009	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
29	225-d	3,92	2020	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
30	225-f	4,55	2025	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
31	225-g	2,91	2004	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	kępa przestoi 0,26 ha
32	225-h	2,73	2001	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
33	225-i	2,99	2013	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
34	225-j	3,23	2006	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
35	225-k	3,70	2015	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
Leśnictwo Dębowiec - 15							
36	179-c	1,32	2001	So	N-ctwo Skierniewice PN Ryłsk - SO61	u.p.r.	kępa przestoi 0,35 ha
37	215-c	6,85	1974	So	N-ctwo Piotrków WDN 72 f - SO61	u.p.r.	bagno 0,10 ha
38	215-d	3,09	1983	So	N-ctwo Piotrków WDN 72 f - SO61	u.p.r.	-
39	246-d	0,81	2013	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f - BK60	u.p.r.	-
40	246-k	1,65	2005	Bk	N-ctwo Kolumna WDN 114 f - BK60	u.p.r.	kępa Lp i in. 30l - 0,12 ha
41	226-a	5,02	1994	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
42	226-d	3,89	1998	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
43	226-f	3,81	2004	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
44	226-g	2,66	2009	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	-
45	226-h	2,95	2017	So	N-ctwo Opoczno WDN 175 c - So61	b.u.p.	kępa przestoi 0,49 ha
		58,97	Razem pow. manip. – Obręb Zduńska Wola				
			Ogółem pow. manip. – N-ctwo Kolumna				

Pozostałe

Wg stanu na 1.01.2026 r. na terenie Nadleśnictwa Kolumna nie są zlokalizowane (zarejestrowane): drzewostany zachowawcze, drzewa zachowawcze, uprawy zachowawcze, plantacje nasienne, plantacyjne uprawy nasienne oraz powierzchnie testujące.

1.3.9 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na terenach leśnych, znaczącą rolę ma racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego w ramach gospodarki leśnej, przejawiające się m.in.: zachowaniem pełni zmienności gatunkowej i genetycznej drzew leśnych, oparciem zasad gospodarki na racjonalnych podstawach przyrodniczych, skuteczną ochroną i umiarkowanym użytkowaniem ekosystemów wodno-błotnych w lasach, kształtowaniem stref ekotonowych na obrzeżach lasów, ochroną ekosystemów wrażliwych na zmiany sposobu zagospodarowania i odpowiednio ukierunkowaną edukacją przyrodniczo-leśną społeczeństwa. Powierzchniami potwierdzającymi wysoką różnorodność biologiczną terenów nadleśnictwa są obszary objęte ochroną prawną, których celem jest ochrona najlepiej zachowanych i najcenniejszych fragmentów nadleśnictwa. Na poziomie gatunkowym, na stan różnorodności biologicznej przekłada się liczba chronionych i zagrożonych taksonów roślin, grzybów i zwierząt.

1.3.9.1 OPIS WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA

Ważnym elementem wpływającym na stan środowiska przyrodniczego są jego walory przyrodnicze oraz obszary objęte ochroną.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody, wchodzących w skład krajowego systemu ochrony przyrody. Należą do nich:

- Rezerваты przyrody: *Wolbórka, Molenda, Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego - Wybitnego Leśnika, Grabica, Jabłecznik oraz Półboru* - wszystkie wyłącznie na gruntach nadleśnictwa,
- Park krajobrazowy *Międzyrzecza Warty i Widawki* - w większości poza gruntami nadleśnictwa,
- Obszar Natura 2000 *SOO Grabia (PLH100021)* - w zdecydowanej większości poza gruntami nadleśnictwa,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: *Nadwarciański OChK* oraz *OChK Środkowej Grabi* – oba w większości poza gruntami nadleśnictwa,
- Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe:
 - wyłącznie na gruntach n-ctwa: *ZPK Sędziejowice* oraz *ZPK Luciejów*,
 - zarówno na gruntach jak i poza gruntami n-ctwa: *ZPK Mogilno, ZPK Dobroń, ZPK Borkowice, ZPK Dolina Grabi* oraz *ZPK Kolumna-Las*,
 - wyłącznie poza gruntami n-ctwa: *ZPK Zabytkowy Park w Buczku, ZPK Strefa krawędziowa doliny rzeki Warty*,

Ogólna charakterystyka lasu

- Użytki ekologiczne - w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 11 użytków ekologicznych: 7 na gruntach nadleśnictwa, a 4 poza nimi (wszystkie reprezentują środowiska wodno-błotne).

Uzupełnienie stanowią formy ochrony indywidualnej:

- Pomniki przyrody – w zasięgu terytorialnym zlokalizowanych jest 744 pomników przyrody, z czego 23 na gruntach nadleśnictwa,
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Ponadto, ochroną konserwatorską objęte są liczne zabytki kultury materialnej zlokalizowane w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna.

Tabela 26. ZESTAWIENIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Forma ochrony przyrody:	W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa		W tym na gruntach nadleśnictwa	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
1	2	3	4	5
Rezerваты przyrody	6	353,77*	6	353,77*
Park krajobrazowy	1	2467,93	1	279,80
Obszar Natura 2000	1	1651,30	1	12,52
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	8590,66	2	2889,68
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	9	5722,15**	7	1399,95**
Użytki ekologiczne	11	111,28	7	12,34
Pomniki przyrody	744	-	23	-

* powierzchnia ogólna rezerwatów (wraz z gruntami związanymi z gospodarką leśną)

** ZPK Kolumna-Las w zdecydowanej większości leży w zasięgu ZPK Dolina Grabi – powierzchnia zdublowana

Taka różnorodność i mnogość różnorodnych form ochrony przyrody pozwala na stwierdzenie, że stan środowiska przyrodniczego tego terenu jest co najmniej dobry. Obiekty przyrodnicze, które funkcjonowały w warunkach gospodarki leśnej, zachowały tak wysokie walory przyrodnicze, że możliwe było objęcie ich ochroną.

Szczegółowa charakterystyka walorów przyrodniczych zamieszczona została w *Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Kolumna*. Sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy.

1.3.9.2 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Przyczyną zagrożeń środowiska przyrodniczego są równoczesne oddziaływania różnych czynników o charakterze naturalnym bądź antropogenicznym na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna

Ogólna charakterystyka lasu

wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może mieć wpływ na realizowaną na nich gospodarkę leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Kolumna należą:

- ☒ Sukcesja drzew i krzewów, powodująca zarastanie cennych terenów nieleśnych oraz ekspansja gatunków obcych geograficznie.
- ☒ Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne (głównie wiatr i śnieg), w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany rosnące na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Problem deficytu wody jest też istotny z punktu widzenia ochrony ekosystemów podmokłych i bagiennych.
- ☒ Zagrożenia powodowane przez szkodniki owadzie, patogeny grzybowe, zwierzyne oraz jemiolę. W przypadku szkodników owadzych aktualnie nie występuje ponadprzeciętne zagrożenie z ich strony, za wyjątkiem obecności szkodników pierwotnych sosny – głównie osnui gwiaździstej i brudnicy mniszki. Aktualnie na gruntach nadleśnictwa w drzewostanach główne zagrożenie ze strony patogenów grzybowych stanowi huba korzeni. W przypadku zwierzyny najwięcej szkód wyrządza sarna, jeleń, łось oraz bóbr. Jemiola w ostatnich latach zaczyna stanowić poważny problem drzewostanów iglastych, a w szczególności starszych drzewostanów sosnowych występujących na siedliskach o różnej żyzności. Nadmienić należy, iż jemiola ma bardzo duże i rosnące negatywne znaczenie dla drzewostanów w RDLP w Łodzi. Do zagrożeń biotycznych nadleśnictwa zalicza się również zamieranie jesiona, będące wynikiem działania wielu czynników. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania jesiona w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych.
- ☒ Zagrożenia pożarowe.
- ☒ Niedostateczne rozpoznanie puli gatunków chronionych na gruntach nadleśnictwa może być przyczyną niezamierzonego zakłócenia dotychczasowych warunków ich bytowania lub zniszczenia pojedynczych stanowisk w trakcie realizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej (specjalistyczne opracowania posiadają rezerваты i obszary Natura 2000; na pozostałej powierzchni nadleśnictwa opierano się na wynikach inwentaryzacji prowadzonej przez pracowników nadleśnictwa oraz obserwacjach dokonanych w trakcie prowadzenia terenowych prac taksacyjnych).

1.4 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ

PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

1.4.1 SYNTETYCZNA OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W GRANICACH

ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

Położenie znacznej powierzchni lasów nadleśnictwa w bliskim sąsiedztwie miasta Łodzi, która zajmuje trzecie miejsce w rankingu obejmującym największe miasta w Polsce pod względem ludności (blisko 660 tys. ludzi) oraz miast tj.: Sieradz, Zduńska Wola, Łask, Pabianice, Rzgów oraz Tuszyń ma istotny wpływ na stan zdrowotny i sanitarny tych lasów, jak również na kształtowanie uwarunkowań ekonomicznych tego regionu.

Część terenów od dawna uznawana jest za tereny wyjątkowo atrakcyjne, m.in. ze względu funkcjonowania wielu różnorodnych form ochrony przyrody (zarówno na terenach leśnych i nieleśnych), tj. rezerваты przyrody, obszar Natura 2000, park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne, liczne pomniki przyrody oraz indywidualne formy ochrony przyrody.

Ponadstandardowy zakres zadań gospodarki leśnej, wynika m.in. ze wzrostu zapotrzebowania na korzystne oddziaływanie lasu na gospodarkę wodną i jakość powietrza atmosferycznego, rekreację, przeciwdziałanie erozji gleby, a także z roli w ochronie świata roślinnego i zwierzęcego. Chodzi tu również o higieniczne, estetyczne i kulturalne walory lasu sprzyjające zachowaniu zdrowia całego społeczeństwa. Zaznaczyć tu należy, że zapewnienie społeczeństwu możliwości maksymalnego korzystania z produktów i usług uzyskiwanym dzięki ochronnym oraz rekreacyjnym funkcjom lasu - zyskuje obecnie rangę zadania o szczególnym znaczeniu dla społeczeństwa. Rozszerzony zakres działania nadleśnictwa wiąże się z koniecznością zwiększenia nakładów finansowych na prowadzenie działalności niezwiązanej bezpośrednio z produkcją drewna. Ponadstandardowy zakres zadań gospodarstwa leśnego oraz zwiększony stopień trudności występujący przy ich realizacji, powoduje szybki wzrost kosztu produkcji. Jedną z dróg zmierzających do poprawienia sytuacji finansowej gospodarstwa leśnego jest urynkowanie dóbr wytwarzanych w ramach spełniania przez las funkcji socjalnych, wykorzystywanych przez społeczeństwo, zakłady produkcyjne i instytucje w charakterze dóbr wolnych bezpłatnych. Jest to zadanie niezwykle trudne i jest traktowane jako proces długofalowy. Dlatego, jako rozwiązanie o przejściowym charakterze można by uznać drugą drogę, którą jest pokrywanie części kosztów wynikających z tego tytułu z budżetów lokalnych lub centralnych, a także ewentualne uwzględnienie w tych budżetach tych wartości, z których korzysta społeczeństwo dzięki socjalnym funkcjom spełnianych przez las. Ze względu na atrakcyjność lasów Nadleśnictwa Kolumna oraz zapotrzebowanie miejscowego społeczeństwa na funkcje

Ogólna charakterystyka lasu

socjalne lasu, w przypadku urynkwienia tych funkcji, nastąpiłaby poprawa rentowności prowadzenia gospodarki leśnej.

Wybrane czynniki mające wpływ na stopień trudności gospodarczych takie jak: udział lasowych i olsowych typów siedliskowych lasu, udział gatunków liściastych, udział drzewostanów w klasach wieku - I, II, KO i KDO, stopień zagrożenia pożarowego oraz powierzchnie lasów nadzorowanych przedstawiono w poniższej tabeli w porównaniu z właściwymi danymi dla RDLP Łódź i PGLP (inne czynniki tj.: powierzchnia lasów ochronnych czy gruntów porolnych, przedstawiono w pozostałych rozdziałach elaboratu).

Tabela 27. WYBRANE CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

Czynnik	Nadleśnictwo Kolumna	RDLP* Łódź	PGL LP*
1	2	3	4
Udział siedlisk lasowych i olsowych [%]	52,13	43,07	50,74
Udział gatunków liściastych [%]	14,97**	17,04**	25,03**
Udział d-stanów w kl. wieku: I+II+KO+KDO [%]	28,99	34,94	35,55
Kategoria zagrożenia pożarowego	I		
Powierzchnia lasów nadzorowanych [ha]	3122,17		

* opracowane na podstawie danych zawartych w BDL-u wg stanu na 2024 r. (<https://www.bdl.lasy.gov.pl>)

** wg gatunków panujących

1.4.1.1 OCENA EKONOMICZNA REGIONU

Lesistość oraz udział lasów wg form własności w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna przeciętny wskaźnik lesistości wyliczony dla lasów wszystkich kategorii własności kształtuje się na poziomie 21,76% (przeciętna lesistości Polski - 29,60%, a RDLP w Łodzi - 19,60%).

Lasy będące własnością Skarbu Państwa w zarządzie nadleśnictwa stanowią 67,01% ogólnej powierzchni lasów na omawianym obszarze. Pozostałe lasy stanowiące własność Skarbu Państwa stanowią zaledwie 0,02%. Udział lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, a więc lasów osób fizycznych, gmin itp. wynosi 32,97% ogólnej powierzchni lasów na analizowanym obszarze. W przypadku użytków rolnych zdecydowana większość powierzchni znajduje się w posiadaniu osób fizycznych, a tylko niewielka część stanowi własność Skarbu Państwa lub innych podmiotów.

Wskaźniki lesistości oraz szczegółowy rozkład lasów według form własności dla poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju, będących w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, przedstawiono w zestawieniu sporządzonym wg wzoru nr 7 *Instrukcji urządzania lasu*, zamieszczonym w rozdziale 1.1.1. *Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym ...*

Przemysł

Granica zasięgu terytorialnego analizowanego nadleśnictwa obejmuje - w całości lub w części - sześć miast. Największym z nich są Pabianice (ogółem 59910 mieszkańców), które wchodzi w zasięg nadleśnictwa w całości. Kolejnym miastem pod względem wielkości jest Sieradz (ogółem 38299 mieszkańców), jednakże zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje jedynie 36% zachodniej części tego miasta. Pozostałe cztery miasta wchodzi w zasięg nadleśnictwa w całości. Są to: Zduńska Wola (ogółem 37914 mieszkańców), Łask (ogółem 15849 mieszkańców), Tuszyn (ogółem 7135 mieszkańców) oraz Rzgów (ogółem 3453 mieszkańców). Pozostałe miejscowości w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa to wsie. W granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna największy obszar zajmuje gmina miejsko-wiejska Łask (145,34 km²), a najmniejszy gmina wiejska Drużbica (6,32 km²). Najbliższymi miastami, leżącymi poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa są: Szadek, Lutomiersk, Konstantynów Łódzki, Łódź, Żelów oraz Piotrków Trybunalski.

Obszary wchodzące w zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kolumna to w większości tereny rolnicze (więcej we wschodniej części zasięgu) oraz leśne (najwięcej w części centralnej i zachodniej zasięgu), natomiast miasta stanowią niespełna 10% powierzchni zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. W związku z tym rolnictwo (przechodzące obecnie znaczne przeobrażenia ekonomiczne) i leśnictwo są znaczącym działem w strukturze gospodarczej analizowanego regionu, który charakteryzuje się zmiennym stopniem uprzemysłowienia. Niższym uprzemysłowieniem oraz stosunkowo niższym poziomem innowacyjności charakteryzują się w większym stopniu tereny zlokalizowane głównie w południowej części zasięgu terytorialnego nadleśnictwa oraz usytuowane poza granicami miast. Wysoki stopień uprzemysłowienia i innowacyjności przypada na *Łódzką Specjalną Strefę Ekonomiczną (ŁSSE)*, której podstrefy znajdują się m.in. w granicach administracyjnych miasta Zduńska Wola oraz gminy Ksawerów. *ŁSSE* buduje ogólnopolski ośrodek innowacji oraz kreuje lokalny ekosystem wspierania startupów. Dzięki temu każdy obecny i nowy inwestor *ŁSSE* ma bezpośredni dostęp do nowoczesnych technologii. Sektorami wiodącymi w *ŁSSE* w granicy zasięgu nadleśnictwa są branże: przetwórstwo tworzyw sztucznych, tekstylna, AGD oraz farmaceutyczna.

Warto również wspomnieć, iż w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa funkcjonuje *MOF Sieradz – Zduńska Wola – Łask*. Jest to Miejski Obszar Funkcjonalny, czyli porozumienie 10 samorządów (gmin) z trzech powiatów: sieradzkiego, zduńskowolskiego oraz łaskiego (jedyną gminą z *MOF*, a nie wchodzącą w zasięg terytorialny nadleśnictwa jest gmina Szadek). Obszar ten został wskazany i przewidziany do wdrażania terytorialnego instrumentu ZIT opierającego się na realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych

Ogólna charakterystyka lasu

(ZIT). Jest to narzędzie do wdrażania strategii terytorialnych w sposób zintegrowany w ramach unijnej polityki spójności. Uogólniając określona w *MOF* strategia działania tworzy płaszczyznę dla przedsięwzięć wykraczających poza granice administracyjne poszczególnych gmin i powiatów skupionych w ramach *MOF Sieradz – Zduńska Wola – Łask*.

Do jednych z bardziej znanych przedsiębiorstw w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należą m.in.: Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne Polfa S.A., Ultinon Motion Poland S.A. (przejęty Lumileds Poland S.A.), Zakłady Mięsne Pamso S.A. czy Icopal S.A. Poza tymi przedsiębiorstwami znajduje się szereg innych przedsiębiorstw reprezentujących przemysł lekki, chemiczny, spożywczy, elektromaszynowy czy drzewny.

Należy również podkreślić, iż nie bez znaczenia dla rozwoju regionu i potencjalnych inwestycji jest bardzo korzystny układ dróg krajowych. Świadczy o tym m.in. fakt lokalizacji magazynu Amazon-a na terenie Pawlikowic.

W związku z powyższym większość aktywnych zawodowo osób, zamieszkujących omawiany obszar, znajduje zatrudnienie w branżach związanych z: handlem, przetwórstwem przemysłowym, budownictwem, mechaniką pojazdową, rolnictwem, leśnictwem, transportem i gospodarką magazynową, zakwaterowaniem, gastronomią i komunikacją, a najmniej zaś w branży finansowej i ubezpieczeniowej.

Ogólnie baza ekonomiczna regionu jest silnie zróżnicowana branżowo oraz przestrzennie. W strukturze gospodarczej znacząco dominują mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające poniżej 10 pracowników (dobrze rozwinięta jest obecnie mała i średnia przedsiębiorczość pozarolnicza, skupiona w sektorze gospodarki prywatnej). Jednocześnie najmniej jest firm dużych, liczących 250 lub więcej pracowników. Z punktu widzenia samego Nadleśnictwa Kolumna najistotniejsze są podmioty usługowe, tzw. ZUL-e.

Stopa bezrobocia rejestrowanego (wg danych GUS – stan na 2024 r.) na terenach miast i gmin wchodzących w zasięg analizowanego nadleśnictwa, przybiera wartości od 2,2% (gmina Czarnocin) do 6,6% (gmina Żelów).

Na terenach rolniczych gospodarka rolno oparta jest głównie na małych i średnich gospodarstwach indywidualnych, w których zasadniczym kierunkiem produkcji rolniczej są przede wszystkim uprawy roślinne dostosowane na potrzeby rolno – spożywczego przemysłu przetwórczego oraz uzupełniająco hodowla zwierząt.

W analizowanym regionie, gdzie obszary typowo wiejskie przeważają zdecydowanie nad obszarami zurbanizowanymi, poza oczywistym potencjałem wynikającym z prowadzenia samej działalności rolniczej czy leśnej, szansą na rozwój jest w dalszym ciągu inwestowanie w przemysł związany z przetwórstwem rolno-spożywczym, oparty na nieuciążliwych dla środowiska technologiach oraz rozwój bazy usługowo-turystycznej, wykorzystującej wszelkie

Ogólna charakterystyka lasu

atuty położenia poza strefą wielkomiejskiej uciążliwości - w szczególności na obszarach, gdzie zlokalizowane są cenne walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe.

Poniżej w tabeli dokonano zestawienia ważniejszych wskaźników charakteryzujących gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna (dane podano w odniesieniu do całych gmin w ich granicach administracyjnych).

Tabela 28. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH WSKAŹNIKÓW DLA REGIONU*

Woje-wództwo	Powiat	Gmina	Rodzaj gminy	Pow. w granicach N-ctwa w km ²	Pow. ogólna gminy w km ²	Ludność ogółem	Gęstość zaludnienia os./km ²	Bezrobotni zarejestrow.**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
łódzkie	bełchatowski	Drużbice	wiejska	6,29	113,36	5242	46,2	2,5
		Zelów	miejsko-wiejska	25,31	156,36	7310	46,8	6,6
	łaski	Buczek	wiejska	92,21	92,21	5012	54,4	4,4
		miasto Łask	miejsko-wiejska	15,67	15,67	15849	1011,4	5,1
		Łask		129,67	129,67	10939	84,4	4,7
		Sędziejowice	wiejska	120,01	120,01	6147	51,2	4,8
		Wodzierady	wiejska	15,92	82,29	3772	45,8	3,0
	łódzki wschodni	miasto Rzgów	miejsko-wiejska	16,77	16,77	3453	205,9	4,6
		Rzgów		49,55	49,55	8110	163,7	2,6
		miasto Tuszyn	miejsko-wiejska	23,25	23,25	7135	306,9	4,9
		Tuszyn		106,64	106,64	5745	53,9	2,8
	pabianicki	miasto Pabianice	miejska	32,99	32,99	59910	1816,0	4,8
		Dłutów	wiejska	101,24	101,24	4988	49,3	3,1
		Dobroń	wiejska	95,47	95,47	8123	85,1	2,7
		Ksawerów	wiejska	13,64	13,64	7656	561,3	2,5
		Pabianice	wiejska	71,89	87,69	9128	104,1	2,3
	piotrkowski	Czarnocin	wiejska	71,79	71,79	4026	56,1	2,2
		Grabica	wiejska	65,13	127,59	6068	47,6	2,5
		Moszczenica	wiejska	44,9	111,49	12493	112,1	3,2
	sieradzki	miasto Sieradz	miejska	18,59	51,22	38299	747,7	4,1
		Sieradz	wiejska	46,78	181,63	10843	59,7	3,4
	zduńskowolski	miasto Zd. Wola	miejska	24,57	24,57	37914	1542,5	5,3
		Zapolice	wiejska	63,14	81,49	5512	67,6	3,7
		Zd. Wola	wiejska	90,47	111,44	12435	111,6	3,5

* wg GUS - stan na 2024 r.

** udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym – stan na 2024 r.

Podaż usług leśnych

Ograniczanie kosztów prowadzonej działalności, spowodowało rezygnację w latach 90-tych i 2000-nych z utrzymywania własnego transportu przystosowanego do wywozu surowca drzewnego oraz ekip ścinkowo-zrywkowych, złożonych z pracowników stałych,

Ogólna charakterystyka lasu

praktycznie we wszystkich jednostkach administracyjnych Lasów Państwowych. Nie inaczej stało się w Nadleśnictwie Kolumna.

W chwili obecnej główne zadania gospodarcze realizowane są przez profesjonalnych wykonawców prowadzących działalność gospodarczą jako Zakłady Usług Leśnych (ZUL) na podstawie kontraktów, najczęściej obejmujących okres 1 roku. Wykonawcy wyłaniani są głównie w drodze postępowań przetargowych realizowanych na podstawie przepisów ustawy *Prawo zamówień publicznych*. W okresie wiosenno - letnim, z uwagi na wykonywane w lesie zabiegi odnowieniowe i pielęgnacyjne, znacznie wzrasta zapotrzebowanie na usługi wykonywane ręcznie lub za pomocą narzędzi ręcznych, a zatem jest potrzeba zatrudnienia większej liczby osób. Pomimo ciągle rosnących kosztów nadleśnictwa w zakresie usług leśnych oraz wzrostu stawek za prace leśne (utrzymujących się na poziomie rynkowym), zarówno obecnie jak i w przyszłości, najprawdopodobniej będą jednak występowały problemy ze znalezieniem pracowników do prac leśnych - głównie w zagospodarowaniu lasu. W wyniku zachodzących zmian społecznych i gospodarczych, praca ręczna w lesie staje się dla potencjalnych pracowników ZUL mało atrakcyjna, głównie ze względów finansowych, nie współmiernych do dużego wysiłku fizycznego, potrzebnego do wykonania typowych prac leśnych wykonywanych ręcznie. Na gospodarkę płacową u przedsiębiorców jednostki LP nie mają jednak wpływu. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna znajdują się siedziby dwóch Zakładów Usług Leśnych, realizujących usługi dla tutejszej jednostki. Firmy te jednak nie są w stanie zrealizować w pełni obsługi czynności gospodarczych. Mając taką wiedzę, duży potencjał techniczny i osobowy, a także współpracując z nadleśnictwem od wielu lat, pełną realizację zaplanowanych zadań gospodarczych wykonują z powodzeniem Zakłady Usług Leśnych, mających swoje siedziby poza administrowanym obszarem zasięgu terytorialnego.

Lokalny rynek drzewny

Zdecydowana większość pozyskanego surowca drzewnego (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych oraz wykorzystywanych bezpośrednio na potrzeby gospodarki leśnej) oferowana jest do sprzedaży nabywcom zajmującym się przerobem drewna za pomocą *Portalu leśno-drzewny* i aplikacji *e-drewno* (całość surowca drzewnego zbywana jest w trybie *loco las*). Aktualnie do najważniejszych odbiorców drewna okrągłego - odbierających powyżej 1000 m³ surowca rocznie, należą:

➤ Odbiorcy krajowi:

- MM KWIDZYN Sp. z o.o.
- WOODECO Sp. z o.o.
- PLWD Sp. z o.o.
- SILVA Sp. z o.o.
- STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o.

➤ Odbiorcy lokalni:

- *DACHY-TARTAK Roman Krawczyk*
- *WOJTAR Wojciech Jarecki*
- *S. P. PALETTEN-LOGISTIC*
- *DTK Małgorzata Krawczyk*
- *Z. P. H. U. WYRÓB PALET I ELEMENTÓW DREWNIANYCH BOGDAN KIECOL*
- *FIRMA KIECOL Bogdan, Mateusz Kiecol s. c.*

1.4.1.2 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

Sieć dróg publicznych i linie kolejowe

Aktualnie przez obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna, w tym także przez kompleksy leśne, przebiegają wszystkie kategorie dróg publicznych oraz linie kolejowe. Drogi publiczne przecinają obszary leśne nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Do głównych szlaków komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu należą:

Szlaki komunikacji samochodowej:

AUTOSTRADY

- **A1:** Rusocin - ... - **Kalino - Tuszyn - Papieże** - ... - granica państwa (Czechy)

DROGI EKSPRESOWE

- **S8:** Magnice - ... - **Sieradz - Zduńska Wola - Łask - Pabianice - Rzgów – Modlica** - ... - Białystok
- **S14:** Emilia - ... - **Szynkielew - Pabianice - Mogilno Duże**

DROGI KRAJOWE

- nr **12:** granica państwa (Niemcy) - ... - **Sieradz - Zduńska Wola - Łask - Pabianice - Rzgów - Papieże** - ... - granica państwa (Ukraina)
- nr **14:** Łowicz - ... - **Szynkielew**
- nr **71:** Sosnowiec k. Strykowa (autostrada A2) - ... - **Górka Pabianicka - Pabianice - Rzgów**
- nr **83:** Turek - ... - **Sieradz**
- nr **91:** Gdańsk - ... - **Starowa Góra - Rzgów - Tuszyn - Rękoraj Wieś** - ... - Podwarpie

DROGI WOJEWÓDZKIE

- nr **473:** Koło - ... - **Borszewice - Łask - Karczmy** - Piotrków Trybunalski
- nr **479:** Dąbrówka - **Sieradz**
- nr **481:** **Łask - Zamość** - ... - Wieluń
- nr **482:** Łódź - **Pabianice - Łask - Zduńska Wola - Sieradz** - ... - Bralin

Ogólna charakterystyka lasu

- nr **483**: **Łask - Kurów-Kurówek** - ... - Częstochowa
- nr **484**: **Buczek - Bachorzyn** - ... - Kamieńsk
- nr **485**: **Pabianice - Podstoła** - ... - Bełchatów
- nr **714**: **Rzgów - Huta Wiskicka-Tadzin** - Kurowice
- nr **716**: Koluszki - **Kalska Wola** - Piotrków Trybunalski

DROGI POWIATOWE, GMINNE ORAZ LOKALNE

Poza wymienionymi powyżej drogami, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna, znajdują się również liczne drogi powiatowe, gminne oraz lokalne. Stanowią niewątpliwie nieodzowną część składową całego schematu sieci dróg publicznych, jak i zarówno leśnych - biorąc pod uwagę udostępnianie obszarów leśnych, co jest w głównej mierze konsekwencją charakterystyki rozmieszczenia oraz wielkości poszczególnych kompleksów leśnych na obszarze zasięgu nadleśnictwa. Sieć tych dróg jest dobrze rozwinięta i regularna (znacznie większa gęstość tej sieci dróg w stosunku do dróg krajowych i wojewódzkich) i korzystna z punktu widzenia udostępniania terenów leśnych nadleśnictwa. Drogi te są zróżnicowane pod kątem parametrów technicznych oraz jakości. Zdecydowana większość dróg powiatowych posiada nawierzchnię bitumiczną. Gorzej jest już w przypadku dróg gminnych oraz lokalnych, gdyż bardzo często występują liczne odcinki tych dróg o nawierzchni nieutwardzonej w bardzo złym stanie technicznym, często kluczowe z punktu widzenia udostępnienia terenów leśnych nadleśnictwa, bowiem niejednokrotnie odgrywają rolę jedyne łączniki pomiędzy kompleksem leśnym, a drogą wyższego rzędu.

Linie kolejowe:

W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przebiegają poniższe linie kolejowe:

- nr **1**: Warszawa Zachodnia - ... - **Bieżywody - Kalska Wola** - ... - Katowice (magistrala, dwutorowa, zelektryfikowana)
- nr **14**: granica państwa (Niemcy) - ... - **Sieradz - Zduńska Wola - Łask - Pabianice** - Łódź Kaliska (pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana)
- nr **131**: Tczew - ... - **Zduńska Wola** - ... - Chorzów Batory (magistrala, dwutorowa, zelektryfikowana)
- bocznicą kolejową do 32-ej Bazy Lotnictwa Taktycznego w Łasku

Powyższe linie w większości przebiegają poza terenami leśnymi nadleśnictwa. Leśnictwami, gdzie bezpośrednio graniczą z większymi kompleksami leśnymi na dłuższych odcinkach to: Dębowiec, Kopyść oraz Luciejów. Na terenie leśnictw: Poleszyn, Mogilno i Teodory kolej przebiega granicami niewielkich, rozdrobnionych kompleksów leśnych.

Sieć dróg wewnątrz leśnych i wewnątrz zakładowych

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna istnieje gęsta sieć dróg leśnych, która umożliwia przemieszczanie się w ramach poszczególnych kompleksów. Według zaktualizowanego

Ogólna charakterystyka lasu

standardu *Leśnej Mapy Numerycznej* nadleśnictwo wg stanu na dzień 1.01.2026 r. posiada w swym zarządzie ponad 743 km dróg o szerokości 2m i większej (kod *DROGI L*), z czego ponad 17% (ponad 127 km) stanowią drogi ulepszone i twarde. Gęstość tej sieci drogowej kształtuje się na poziomie 39,05 m/ha, a samych dróg ulepszonych i twardych na 6,69 m/ha. W przypadku omawianego nadleśnictwa - określony na podstawie przynależności do krain przyrodniczo-leśnych, optymalny wskaźnik gęstości dróg na powierzchni leśnej wynosi: 15,0-18,4 m/ha dla krainy VI.

Tabela 29. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Charakterystyka dróg (o szer. ≥ 2m)	Nadleśnictwo Kolumna
szerokość [m]	długość [km]
1	2
2	262,95
3	162,32
4	126,44
5	35,40
6	42,14
7	8,49
8	16,20
9	77,65
10	11,56
Razem	743,15
<i>w tym drogi ulepszone i twarde</i>	<i>127,37*</i>

* wg SLMN Nadleśnictwa Kolumna – stan na 01.01.2026 r.

Leśne drogi pożarowe i główne drogi wywozowe są stosunkowo w dobrym stanie, umożliwiając przemieszczanie się niezależnie od warunków pogodowych panujących w danym czasie – głównie pod względem wysokotonażowego transportu drewna. Jednak na terenie nadleśnictwa znaczną rolę w udostępnianiu poszczególnych kompleksów odgrywają drogi gruntowe, których przejezdność jest w silnym stopniu skorelowana z zaistniałymi w danym czasie warunkami atmosferycznymi. Nadleśnictwo systematycznie inwestuje w polepszenie stanu nawierzchni dróg leśnych poprzez ich remonty i modernizacje (w trakcie wykonywania tych prac należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie drogi i odpowiednie usadowienie przepustów oraz pamiętać o ochronnym charakterze lasów i ich walorach krajobrazowo-turystycznych). Istniejące szlaki technologiczne, mimo iż głównie służą zrywce drewna (średnia odległość zrywki na terenie nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oscylowała na poziomie 300 m), zwiększają również udostępnienie poszczególnych kompleksów leśnych.

Szczegółowe informacje na temat sieci drogowej nadleśnictwa zawiera, sporządzony dla Nadleśnictwa Kolumna w 2021 r. przez Zakład Usługowo-Produkcyjny Lasów Państwowych w Łodzi, *Projekt docelowej sieci drogowej*.

Kompleksy leśne

Nadleśnictwo Kolumna cechuje się dużą rozpiętością zasięgu terytorialnego działania, a tereny będące w jego zarządzie są stosunkowo równomiernie rozłożone na obszarze całego zasięgu. Zdecydowaną większość stanowią duże, zwarte kompleksy leśne – głównie w części centralnej i zachodniej. W części wschodniej (głównie powiat piotrkowski) przeważają grunty nadleśnictwa w formie niewielkich kompleksów leśnych oraz pojedynczych działek. Największe kompleksy leśne położone są na terenie leśnictw: Tuszyn, Rydzyny, Mogilno, Poleszyn, Dąbrowa, Dłutów, Luciejów, Andrzejów/Dębowiec.

W skład lasów Nadleśnictwa Kolumna wchodzi 625 kompleksów, których strukturę liczebnościową oraz wielkościową przedstawia poniższa tabela.

Tabela 30. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

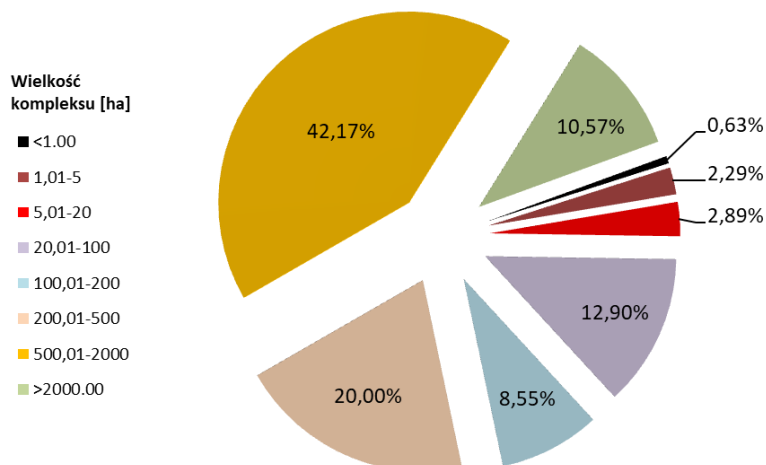
Wielkość kompleksu [ha]	Obręb Kolumna		Obręb Rydzyny		Obręb Zduńska Wola		N-ctwo Kolumna	
	ilość [szt.]	pow. [ha]	ilość [szt.]	pow. [ha]	ilość [szt.]	pow. [ha]	ilość [szt.]	pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
do 1,00	117	50,61	127	49,61	53	23,74*	297	123,96*
1,01 do 5,00	103	253,24	56	138,04	29	60,34	188	451,62
5,01 do 20,00	35	358,25	14	122,76	9	88,40	58	569,41
20,01 do 100,00	32	1566,91*	8	475,57	9	503,38	49	2545,86*
100,01 do 200,00	7	922,31	2	227,11	3	538,29	12	1687,71
200,01 do 500,00	6	1795,84	4	1302,20	2	848,61	12	3946,65
500,01 do 2000,00	4	4076,35	3	2729,90	1	1515,29	8	8321,54
powyżej 2000,00	-	-	1	2086,74	-	-	1	2086,74
Razem	304	9023,51*	215	7131,93	106	3578,05*	625	19733,49*

* powierzchnia bez współwłasności

W skali nadleśnictwa kompleksy bardzo małe (do 1 ha) i małe (od 1,01 do 5 ha), stanowią 77,60% (485 kompleksów) ogólnej liczby kompleksów (625 kompleksów) i obejmują zaledwie 2,92% (575,58 ha) ogólnej powierzchni nadleśnictwa (19733,49 ha).

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowany jest 1 kompleks powyżej 2 000 ha (łącznie 2086,74 ha), na który przypada 10,57% gruntów nadleśnictwa. Na kompleksy od 500,01 ha do 2000,00 ha przypada 42,17% gruntów nadleśnictwa (8 kompleksów o łącznej powierzchni 8321,54 ha). Kompleksy od 200,01 ha do 500,00 ha stanowią 20,00% gruntów nadleśnictwa (12 kompleksów o łącznej powierzchni 3946,65 ha), od 100,01 ha do 200,00 ha to 8,55% gruntów nadleśnictwa (12 kompleksów o łącznej powierzchni 1687,71 ha), od 20,01 ha do 100,00 ha stanowią 12,90% gruntów nadleśnictwa (49 kompleksów o łącznej powierzchni 2545,86 ha), natomiast kompleksy od 5,01 ha do 20,00 ha stanowią 2,89% gruntów nadleśnictwa (58 kompleksów o łącznej powierzchni 569,41 ha).

Ogólna charakterystyka lasu



WYKRES 9. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA KOLUMNA
– STRUKTURA POWIERZCHNIOWA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Rozproszenie lasów na wiele kompleksów oraz zdarzający się brak poszanowania prawa przez społeczeństwo, może sprzyjać szerokopojętej tzw. przestępczości leśnej (m.in. kradzieże drewna czy powstawanie dzikich wysypisk śmieci) – w szczególności w miejscach, gdzie kompleksy lasów prywatnych przylegają do lasów nadleśnictwa lub stanowią wśród nich enklawy.

Tabela 31. CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Lp.	Cecha	Jednostka	Nadleśnictwo Kolumna
1	2	3	4
1	Długość granicy	km	1607,67
2	Liczba znaków granicznych	ilość	21137
3	Liczba kompleksów	ilość	625
4	Grunty sporne	ha	brak
5	Granice sporne	km	brak
6	Enklawy	ilość	17*
7	Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	brak
8	Obciążenia gruntów powinnościami (współwłasność)	ha	0,2698

* liczba enklaw całkowicie otoczona gruntami nadleśnictwa

Ogólna charakterystyka lasu

1.4.2 ZESTAWIENIE EKONOMICZNYCH WSKAŹNIKÓW GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

Ekonomiczne warunki produkcji leśnej charakteryzują wskaźniki techniczno ekonomiczne zamieszczone w tabeli poniżej:

TABELA NR XIX. EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – ha		19022,51	19041,81
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³		5659290	5938142
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ / ha		298	312
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł	X	X
		wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) – tys. zł	X	X
		wartość środków trwałych – tys. zł	X	X
	Razem	tys. zł	X	X
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	561015	588968
		użytki przedrębne – m ³ netto	314403	423655
		razem użytki główne – m ³ netto	875418	1012623
		udział użytków przedrębnych – %	35,91	41,84
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu ²	m ³ (brutto)	1353389	1213281
		Przeciętnie m ³ /ha/rok	7,22	6,48
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś./rok	3,53	3,69
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leś./rok	2,07	2,78
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leś./rok	5,60	6,47
		użytkowanie główne - % zasobów/rok	1,88	2,08
		użytkowanie główne - % przyrostu/rok	7,87	10,16
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego – % (udział w powierzchni leśnej ¹)		1,99	1,87
9.	Udział lasów ochronnych – % (udział w powierzchni leśnej ¹)		78,63	78,03
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		3801,34	3122,17
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa		16,66	16,40

¹ Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

² Według wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie: V_k – zapas na końcu okresu, V_p – zapas na początku okresu, U – pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto)

Ogólna charakterystyka lasu

1.4.3 ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ

W NADLEŚNICTWIE W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

Orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu na podstawie przychodów i kosztów nadleśnictwa z ostatnich trzech lat, dla etatu potencjalnego (uwzględniającego pożądany kierunek rozwoju zasobów drzewnych nadleśnictwa) oraz dla etatu przyjętego (uwzględniającego ograniczenia gospodarki leśnej z tytułu wymogów ustawy o ochronie przyrody) przedstawia się poniżej:

**TABELA NR XX. ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ
NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU**

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jedn. miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1	Przeciętna roczna ilość pozyskanego drewna *	m ³ /netto	75324,22	101262	101262
2	Koszty administracyjne ¹	zł	2673250	2673250	2673250
3	Koszty ochrony lasu ¹	zł	715380	715380	715380
4	Koszty nasiennictwa i selekcji ¹	zł	75090	75090	75090
5	Koszty odnowień i zalesień ²	zł/ha	7191	7191	7191
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³	ha	152	187,76	187,76
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników ⁴	zł/ha	1421	1421	1421
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³	ha	397	245,84	245,84
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹	zł/m ³	74,02	74,02	74,02
Suma kosztów (k)		zł	15640229,33	18618286	18618286
10	Przychody ze sprzedaży drewna ¹	zł/m ³	309,41	309,41	309,41
Suma przychodów (p)		zł	25006536,33	30850500	30850500
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)			1,1259	0,98	0,98

* - W kol. 5 i 6 odpowiednio według danych z tabeli XVII

¹ - Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6

² - Wynik z kol. 4 obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzanie podszytów, powtórzyć w kol. 5 oraz 6

³ - W kol. 5 według danych z tabeli XVIII, a w kol. 6 z proporcji: etat z kol. 6/etat z kol.5 razy dane z kol. 5

⁴ - Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH

NADLEŚNICTWA

Ocenę możliwości produkcyjnych lasu przeprowadzono w oparciu o sporządzone – na podstawie opisów taksacyjnych lasu, zestawienia tabelaryczne:

- ☑ **Tabela nr II** – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.
- ☑ **Tabela III** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących.
- ☑ **Tabela IV** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- ☑ **Tabela Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- ☑ **Tabela Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- ☑ **Tabela VI** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- ☑ **Tabela VIIIa** – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy).

Zgodnie z § 25, ust. 13 *Instrukcji urządzania lasu* w planie urządzenia lasu nie zamieszcza się tabeli nr VII - *Powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących oraz tabeli nr VIII b - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia* – przyrost zredukowany.

W kolejnych podrozdziałach za pomocą tabel i diagramów przedstawiono syntetyczną charakterystykę możliwości produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Kolumna.

1.5.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

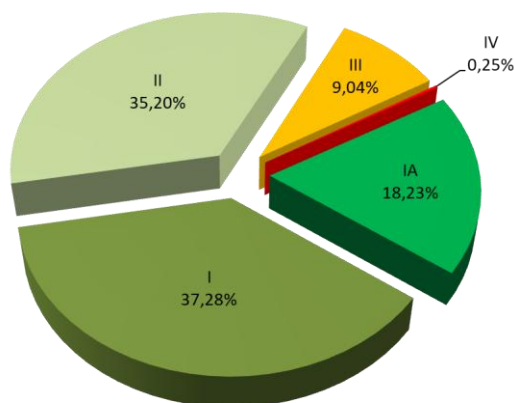
1.5.1.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

W skali całego nadleśnictwa gatunki panujące w drzewostanach najczęściej osiągają bonitację I i II – łącznie 72,48% (13568,18 ha). Znacznie mniej - ogółem 18,23% (3413,01 ha) jako gatunek panujący osiąga sosna w ramach bonitacji IA. Drzewostany z gatunkami panującymi osiągającymi III i IV bonitację zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię – łącznie 1737,91 ha, tj. 9,29%. Drzewostanów w których gatunki panujące osiągają bonitację V nie odnotowano. Poniżej dokonano syntetycznego tabelarycznego oraz graficznego zobrazowania danych dotyczących przeciętnych bonitacji gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Kolumna.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 32. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE BONITACJI WG GATUNKÓW PLANUJĄCYCH

Gatunek	Bonitacja – powierzchnia [ha]					Razem [ha]	Udział [%]
	IA	I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8
SO	3413,01	5846,26	4989,3	1198,21	25,96	15472,74	82,66
SO.B				1,81		1,81	0,01
SO.S			3,86			3,86	0,02
SO.WE			2,4		3,03	5,43	0,03
MD		97,33	6,25			103,58	0,55
ŚW		36,43	20,93			57,36	0,31
JD		60,72	146,61	52,91	1,26	261,5	1,4
DG		4,48	6,8			11,28	0,06
BK		170,6	76,62	5,86		253,08	1,35
DB		211,27	690,4	214,53	7,79	1123,99	6
DB.S		17,02	176,08	85,66	0,35	279,11	1,49
DB.B		2,02	54,91	31,38	3,08	91,39	0,49
DB.C		7,1	6,69	1,99		15,78	0,08
JW		6,13				6,13	0,03
WZ		2,22	3,04			5,26	0,03
GB			14,86	4,36		19,22	0,1
BRZ		265,59	83,86	14,4		363,85	1,94
OL		235,56	303,11	71,39	4,93	614,99	3,29
AK		1,03	0,32	0,46	0,05	1,86	0,01
TP		3,92				3,92	0,02
OS		8,96	2,62	8,5		20,08	0,11
LP		2,88				2,88	0,02
Razem [ha]	3413,01	6979,52	6588,66	1691,46	46,45	18719,10	100,00
Razem [%]	18,23	37,28	35,20	9,04	0,25	100,00	



WYKRES 10. STRUKTURA BONITACJI GATUNKÓW PANUJĄCYCH

1.5.1.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Rozkład powierzchni i miąższości

Na podstawie danych zawartych w Tabeli nr III (wg stanu na 01.01.2016 r. oraz 01.01.2026 r.) dokonano syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w rozkładzie powierzchni leśnej oraz zasobach drzewnych w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Kolumna.

Ogólna charakterystyka lasu

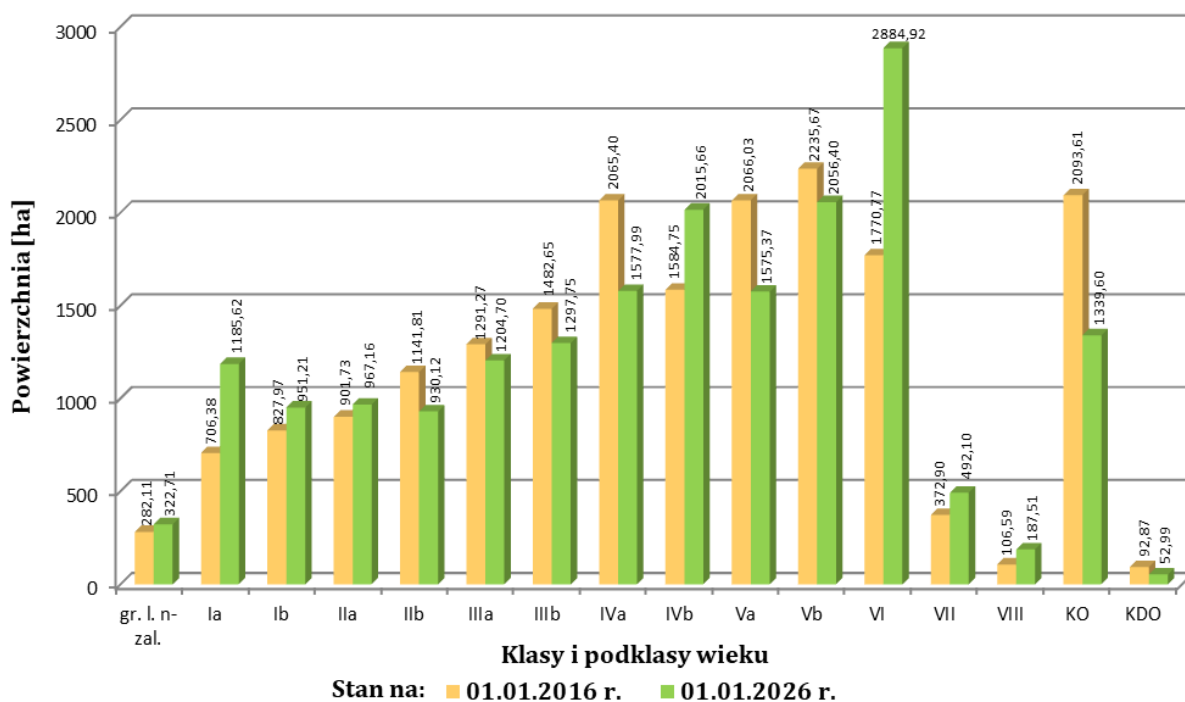
Tabela 33. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU W V ORAZ VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI III)

Stan na 01.01.	Jednostka	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Obręb Kolumna																							
powierzchnia [ha]																							
2016	ha		48,64	2,21	96,03		350,07	382,09	452,40	620,76	597,36	779,63	1130,70	834,89	850,40	874,48	902,80	177,83	15,14	570,37	4,87	8543,79	8690,67
	%		0,56	0,03	1,10		4,03	4,40	5,21	7,14	6,87	8,97	13,00	9,61	9,79	10,06	10,39	2,05	0,17	6,56	0,06	98,31	100,00
2026	ha		92,76	2,82	107,55		541,94	452,96	448,58	476,12	614,10	571,66	793,29	1113,64	810,18	879,57	1227,13	229,92	33,79	301,78	19,75	8514,41	8717,54
	%		1,06	0,03	1,23		6,22	5,20	5,15	5,46	7,04	6,56	9,10	12,77	9,29	10,09	14,08	2,64	0,39	3,46	0,23	97,67	100,00
R-ca	ha		44,12	0,61	11,52		191,87	70,87	-3,82	-144,64	16,74	-207,97	-337,41	278,75	-40,22	5,09	324,33	52,09	18,65	-268,59	14,88	-29,38	26,87
miąższość [m³]																							
2016	m³		1083	32	2230	16538	770	10105	80245	149785	176430	245930	374865	279075	293960	299045	331520	62275	6335	156670	1420	2484968	2488313
	%		0,04	0,00	0,09	0,66	0,03	0,41	3,22	6,02	7,09	9,88	15,08	11,22	11,81	12,02	13,32	2,50	0,25	6,30	0,06	99,87	100,00
2026	m³		2621	55	3863	28537	1855	10255	66635	110055	199810	221390	279860	400690	294610	342500	499975	93330	15620	84415	6970	2656507	2663046
	%		0,10	0,00	0,15	1,07	0,07	0,39	2,50	4,13	7,50	8,31	10,51	15,05	11,06	12,86	18,78	3,50	0,59	3,17	0,26	99,75	100,00
R-ca	m³		1538	23	1633	11999	1085	150	-13610	-39730	23380	-24540	-95005	121615	650	43455	168455	31055	9285	-72255	5550	171539	174733
Obręb Rydzyny																							
powierzchnia [ha]																							
2016	ha		21,45	11,88	76,03		261,81	220,91	298,12	221,55	386,44	390,36	484,99	498,01	867,57	979,45	694,85	156,65	70,46	1144,37	88,00	6763,54	6872,90
	%		0,31	0,17	1,11		3,81	3,21	4,34	3,22	5,62	5,68	7,06	7,25	12,62	14,25	10,11	2,28	1,03	16,65	1,28	98,41	100,00
2026	ha		15,03	6,54	57,54		400,54	349,82	283,29	294,82	264,39	425,58	475,87	476,11	496,52	861,12	1259,57	193,30	110,30	850,27	17,04	6758,54	6837,65
	%		0,22	0,10	0,84		5,86	5,12	4,14	4,31	3,87	6,22	6,96	6,96	7,26	12,59	18,42	2,83	1,61	12,44	0,25	98,84	100,00
R-ca	ha		-6,42	-5,34	-18,49		138,73	128,91	-14,83	73,27	-122,05	35,22	-9,12	-21,9	-371,05	-118,33	564,72	36,65	39,84	-294,1	-70,96	-5	-35,25
miąższość [m³]																							
2016	m³		575	191	2514	12236	1000	5155	41350	51815	119630	135245	176455	187115	327455	378625	289680	65210	30425	342925	34295	2198616	2201896
	%		0,03	0,01	0,11	0,56	0,05	0,23	1,88	2,35	5,43	6,14	8,01	8,50	14,87	17,20	13,16	2,96	1,38	15,57	1,56	99,85	100,00
2026	m³		235	109	2079	20217	5490	12865	31905	67225	78640	162090	174880	174935	193740	361580	583795	89755	53605	241190	4790	2256702	2259125
	%		0,01	0,00	0,09	0,89	0,24	0,57	1,41	2,98	3,48	7,17	7,74	7,74	8,58	16,01	25,86	3,97	2,37	10,68	0,21	99,89	100,00
R-ca	m³		-340	-82	-435	7981	4490	7710	-9445	15410	-40990	26845	-1575	-12180	-133715	-17045	294115	24545	23180	-101735	-29505	58086	57229

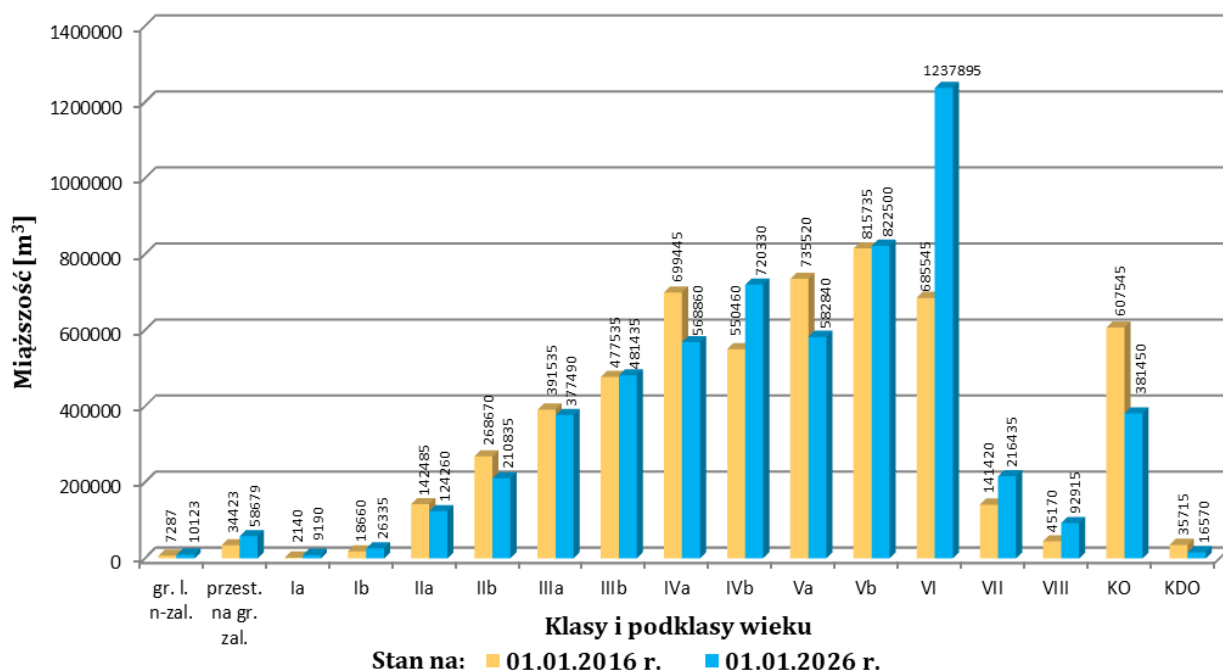
Stan na 01.01.	Jednostka	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Obręb Zduńska Wola																							
powierzchnia [ha]																							
2016	ha		12,34	1,84	11,69		94,50	224,97	151,21	299,50	307,47	312,66	449,71	251,85	348,06	381,74	173,12	38,42	20,99	378,87		3433,07	3458,94
	%		0,36	0,05	0,34		2,73	6,50	4,37	8,66	8,89	9,04	13,00	7,28	10,06	11,04	5,01	1,11	0,61	10,95		99,25	100,00
2026	ha		22,09	2,48	15,90		243,14	148,43	235,29	159,18	326,21	300,51	308,83	425,91	268,67	315,71	398,22	68,88	43,42	187,55	16,2	3446,15	3486,62
	%		0,63	0,07	0,46		6,97	4,26	6,75	4,57	9,36	8,62	8,86	12,20	7,71	9,05	11,42	1,98	1,25	5,38	0,46	98,84	100,00
R-ca	ha		9,75	0,64	4,21		148,64	-76,54	84,08	-140,32	18,74	-12,15	-140,88	174,06	-79,39	-66,03	225,10	30,46	22,43	-191,32	16,20	13,08	27,68
miąższość [m³]																							
2016	m³		280	15	367	5649	370	3400	20890	67070	95475	96360	148125	84270	114105	138065	64345	13935	8410	107950		968419	969081
	%		0,03	0,00	0,04	0,58	0,04	0,35	2,16	6,92	9,85	9,94	15,28	8,70	11,77	14,25	6,64	1,44	0,87	11,14		99,93	100,00
2026	m³		284	18	859	9925	1845	3215	25720	33555	99040	97955	114120	144705	94490	118420	154125	33350	23690	55845	4810	1014810	1015971
	%		0,03	0,00	0,08	0,98	0,18	0,32	2,53	3,30	9,75	9,64	11,23	14,24	9,30	11,66	15,18	3,28	2,33	5,50	0,47	99,89	100,00
R-ca	m³		4	3	492	4276	1475	-185	4830	-33515	3565	1595	-34005	60435	-19615	-19645	89780	19415	15280	-52105	4810	46391	46890
Nadleśnictwo Kolumna																							
powierzchnia [ha]																							
2016	ha		82,43	15,93	183,75		706,38	827,97	901,73	1141,81	1291,27	1482,65	2065,40	1584,75	2066,03	2235,67	1770,77	372,90	106,59	2093,61	92,87	18740,40	19022,51
	%		0,43	0,08	0,97		3,71	4,35	4,74	6,00	6,79	7,79	10,86	8,33	10,86	11,76	9,31	1,96	0,56	11,01	0,49	98,52	100,00
2026	ha		129,88	11,84	180,99		1185,62	951,21	967,16	930,12	1204,70	1297,75	1577,99	2015,66	1575,37	2056,40	2884,92	492,10	187,51	1339,60	52,99	18719,10	19041,81
	%		0,68	0,06	0,95		6,23	5,00	5,08	4,88	6,33	6,82	8,29	10,59	8,27	10,80	15,14	2,58	0,98	7,04	0,28	98,31	100,00
R-ca	ha		47,45	-4,09	-2,76		479,24	123,24	65,43	-211,69	-86,57	-184,9	-487,41	430,91	-490,66	-179,27	1114,15	119,2	80,92	-754,01	-39,88	-21,3	19,30
miąższość [m³]																							
2016	m³		1938	238	5111	34423	2140	18660	142485	268670	391535	477535	699445	550460	735520	815735	685545	141420	45170	607545	35715	5652003	5659290
	%		0,03	0,00	0,09	0,61	0,04	0,33	2,52	4,75	6,92	8,44	12,36	9,73	13,00	14,40	12,11	2,50	0,80	10,74	0,63	99,87	100,00
2026	m³		3140	182	6801	58679	9190	26335	124260	210835	377490	481435	568860	720330	582840	822500	1237895	216435	92915	381450	16570	5928019	5938142
	%		0,05	0,00	0,11	0,99	0,15	0,44	2,09	3,55	6,36	8,11	9,58	12,13	9,82	13,85	20,87	3,64	1,56	6,42	0,28	99,83	100,00
R-ca	m³		1202	-56	1690	24256	7050	7675	-18225	-57835	-14045	3900	-130585	169870	-152680	6765	552350	75015	47745	-226095	-19145	276016	278852

Analiza gospodarki leśnej

Graficzne zobrazowanie syntetycznych danych – ogółem dla Nadleśnictwa Kolumna, zawartych w tabeli nr 33, prezentują wykresy nr 11 oraz nr 12.



WYKRES 11. POWIERZCHNIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA KOLUMNA W V ORAZ VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU

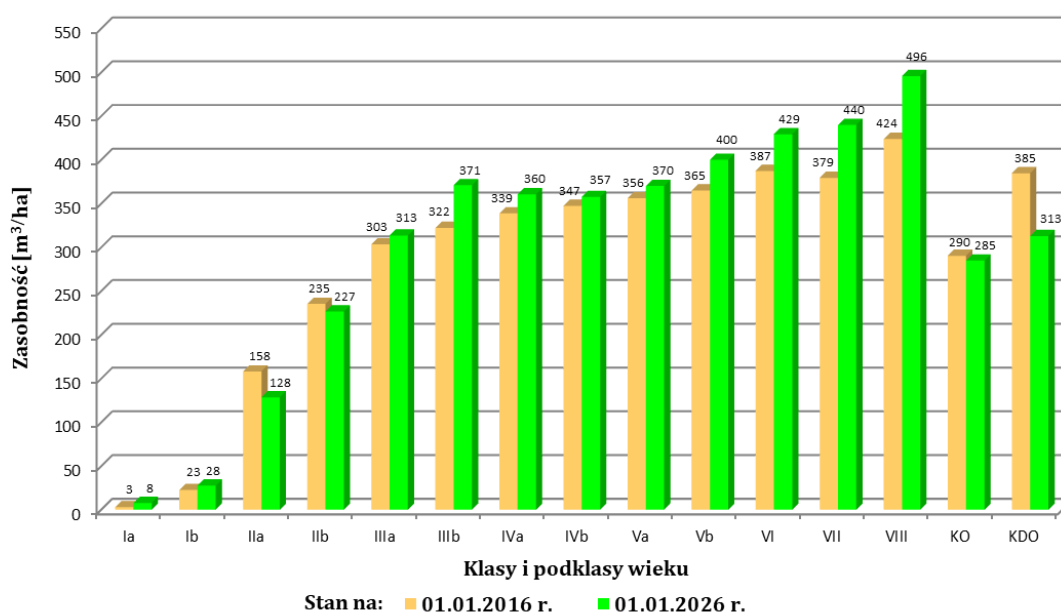


WYKRES 12. MIĄŻSZOŚCIOWA STRUKTURA KLAS I PODKLAS WIEKU NADLEŚNICTWA KOLUMNA W V ORAZ VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU

Analiza gospodarki leśnej

Analizując powyższe rozkłady klas i podklas wieku w V i VI rewizji PUL zauważamy, iż nastąpiło regularne przesunięcie o 10 lat. Według aktualnego planu urządzenia lasu - w skali nadleśnictwa, największy udział przypada na VI klasę wieku - zarówno pod względem powierzchniowym (15,14%) jak i miąższościowym (20,87%). Ogólnie w skali nadleśnictwa przeważają drzewostany średnich i starszych klasy wieku: IV, V i VI, stanowiące łącznie pod względem powierzchniowym 53,09%, a miąższościowym 66,25%. W stosunku do minionej rewizji nastąpił wyraźny wzrost udziału w Ia podklasie, a spadek w KO – efekt licznych cięć uprzętających w minionym 10-leciu. Obecnie drzewostany w KO w dalszym ciągu mają stosunkowo znaczny udział (powierzchniowo – 7,04%, a miąższościowo – 6,42%), co świadczy o stosunkowo dużej intensywności cięć z wykorzystaniem rębni złożonych, a co za tym idzie, przekształcanie drzewostanów z panującą sosną w kierunku większego udziału gatunków liściastych. Udział najmłodszych klas wieku – aktualnie udział powierzchniowy w skali nadleśnictwa I i II klasy wieku wynosi 21,19% – w bieżącym okresie będzie systematycznie korygowany wraz z wykonywaniem m.in. cięć uprzętających w KO.

Konsekwencją zaistniałych zmian w powierzchniowej i miąższościowej strukturze klas i podklas wieku - pomiędzy V i VI rewizją - jest zmiana rozkładu przeciętnej zasobności, którą – ogółem dla Nadleśnictwa Kolumna, przedstawiono na poniższym wykresie.



WYKRES 13. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEJ ZASOBNOŚCI W KLASACH I PODKLASACH WIEKU POMIĘDZY V A VI REWIZJĄ URZĄDZANIA LASU W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Ogółem w skali całego nadleśnictwa przeciętna zasobność wynosząca aktualnie 312 m³/ha zwiększyła się w stosunku do minionego 10-lecia o 14 m³/ha. Największy wzrost (o 72 m³/ha) zasobności drzewostanów nastąpił w VIII i st. klasie wieku, a największy spadek (również o 72 m³/ha) zasobności nastąpił w drzewostanach w KDO.

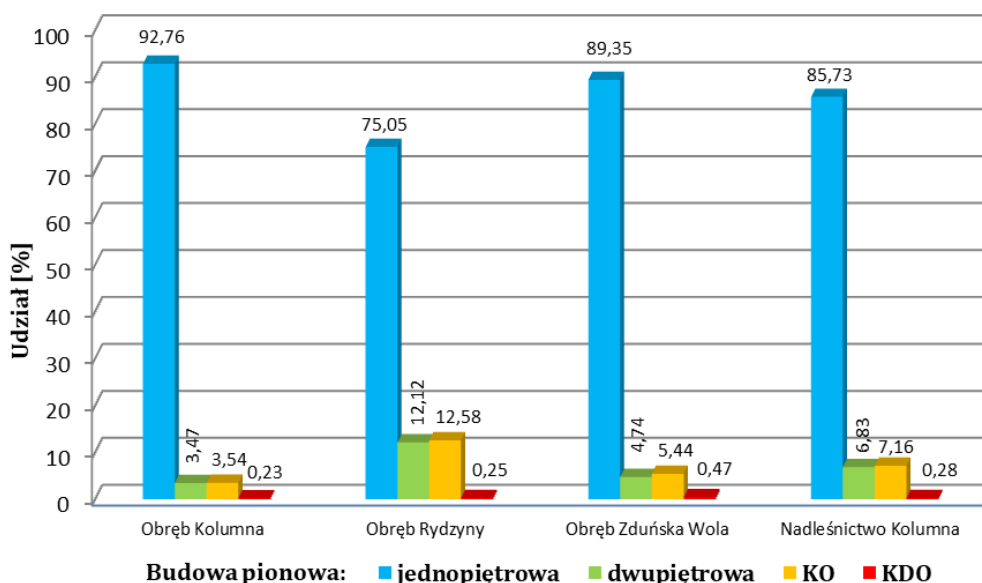
Analiza gospodarki leśnej

Z danych zawartych w tabelach przeglądowych – obrazujących w sposób syntetyczny zachodzące zmiany w zasobach i kategoriach użytkowania lasu – wynika, że w lasach Nadleśnictwa Kolumna w analizowanym okresie:

- ☑ zwiększyła się powierzchnia gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych,
- ☑ zmniejszyła się powierzchnia nieleśna,
- ☑ zwiększył się zapas drzewostanów oraz przeciętna zasobność na 1 ha,
- ☑ powierzchnia drzewostanów w KO jest na stosunkowo wysokim poziomie.

Struktura budowy pionowej drzewostanów

Procentowy udział powierzchni drzewostanów według budowy pionowej w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższy wykres.



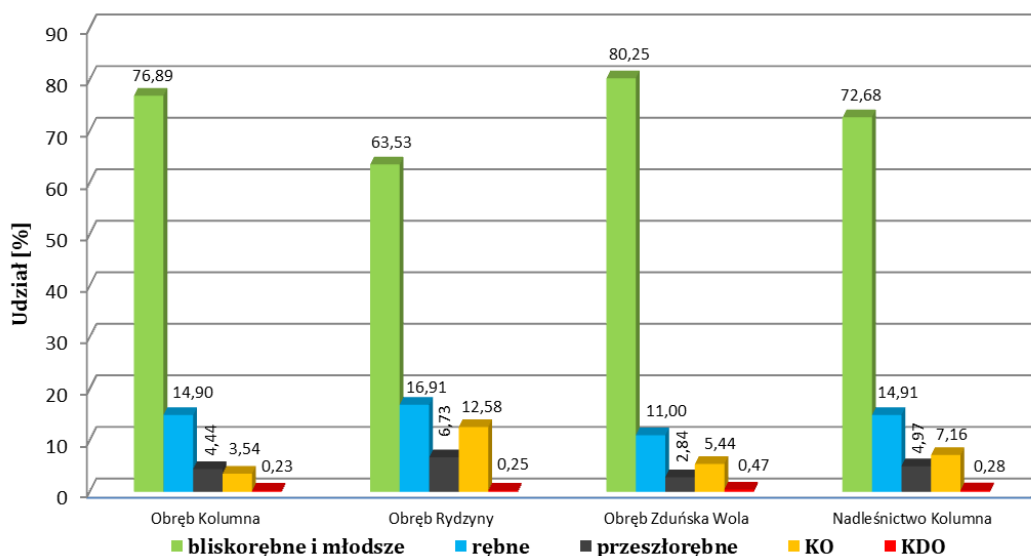
WYKRES 14. STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW

Struktura budowy pionowej drzewostanów w Nadleśnictwie Kolumna jest mało zróżnicowana. W skali całego nadleśnictwa - jaki i w poszczególnych obrębach leśnych, zdecydowanie dominuje budowa jednopiętrowa drzewostanów - ogółem w nadleśnictwie drzewostany jednopiętrowe stanowią 85,73% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostanów dwupiętrowych na terenie nadleśnictwa jest 6,83%, a w KO 7,16%. Niewielkim udziałem charakteryzują się drzewostany w KDO, których udział w nadleśnictwie wynosi jedynie 0,28%.

Struktura dojrzałości rębnej drzewostanów

Procentowy udział powierzchni drzewostanów według dojrzałości rębnej w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższy wykres.

Analiza gospodarki leśnej



WYKRES 15. STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW

W skali całego nadleśnictwa - jak i w poszczególnych obrębach leśnych, zdecydowanie dominują drzewostany bliskorębne i młodsze, stanowiąc 72,68% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów rębnych jest stosunkowo wysoki i wynosi 14,91%. Drzewostany przeszlorębne stanowią 4,97%, a w KO 7,16%. Niewielkim udziałem charakteryzują się natomiast drzewostany w KDO, których udział w skali nadleśnictwa wynosi zaledwie 0,28% powierzchni leśnej zalesionej.

1.5.1.3 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchniowym i miąższościowym udziale gatunków panujących w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Kolumna, dokonano na podstawie danych zawartych w Tabeli nr IV (wg stanu na 01.01.2016 r. oraz 01.01.2026 r.).

W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg gatunków panujących zmiany te dotyczą różnicy wielkości powierzchni lub miąższości wg stanu na 01 stycznia 2026 roku, a wielkością wg stanu na 01 stycznia 2016 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 01 stycznia 2016 roku.

Udział powierzchniowy gatunków panujących

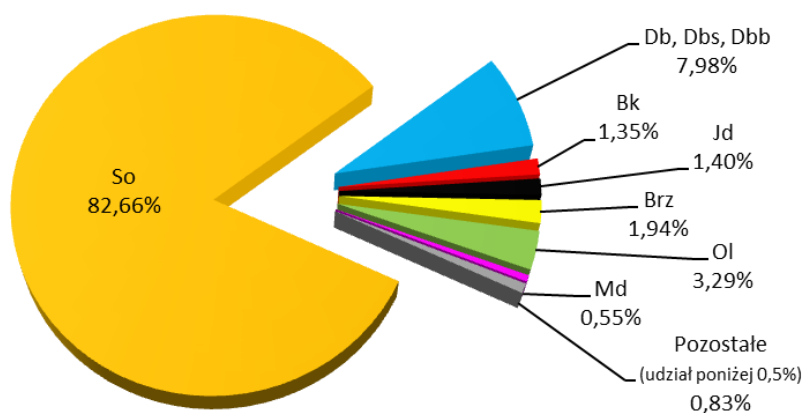
Aktualnie w Nadleśnictwie Kolumna występują 22 gatunki panujące. Gatunkami panującymi o największym udziale w powierzchni leśnej zalesionej są: So (82,66%), Db (wraz z Dbs, Dbb) (7,98%), Ol (3,29%), Brz (1,94%), Jd (1,40%), Bk (1,35%) i Md (0,55%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 0,5%. Panujące gatunki iglaste zajmują łącznie 85,03% powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 14,97%. W porównaniu z poprzednią rewizją – w ujęciu powierzchniowym, największe zmiany udziału gatunków panujących na

Analiza gospodarki leśnej

plus wykazują: dęby (łącznie: Db, Dbs, Dbb), Bk i Jd, a najbardziej zmniejszył się udział So, Brz i Ol.

Tabela 34. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2016 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2026 r.		Różnica	Zmiana
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
15864,36	83,40	So	15472,74	82,66	-391,62	-2,47
3,66	0,02	Sob	1,81	0,01	-1,85	-50,55
1,23	0,01	Sos	3,86	0,02	2,63	213,82
5,50	0,03	Sowe	5,43	0,03	-0,07	-1,27
109,16	0,57	Md	103,58	0,55	-5,58	-5,11
59,83	0,31	Św	57,36	0,31	-2,47	-4,13
191,23	1,01	Jd	261,50	1,40	70,27	36,75
8,18	0,04	Dg	11,28	0,06	3,10	37,90
138,19	0,73	Bk	253,08	1,35	114,89	83,14
1086,05	5,71	Db	1123,99	6,00	37,94	3,49
130,92	0,69	Dbs	279,11	1,49	148,19	113,19
64,66	0,34	Dbb	91,39	0,49	26,73	41,34
19,39	0,10	Dbs	15,78	0,08	-3,61	-18,62
1,55	0,01	Jw.	6,13	0,03	4,58	295,48
-	-	Wz	5,26	0,03	5,26	100,00
1,51	0,01	Js	-	-	-1,51	-100,00
9,87	0,05	Gb	19,22	0,10	9,35	94,73
539,00	2,83	Brz	363,85	1,94	-175,15	-32,50
753,00	3,96	Ol	614,99	3,29	-138,01	-18,33
1,51	0,01	Ak	1,86	0,01	0,35	23,18
11,57	0,06	Tp	3,92	0,02	-7,65	-66,12
20,19	0,11	Os	20,08	0,11	-0,11	-0,54
1,95	0,01	Lp	2,88	0,02	0,93	47,69
19022,51	100,00		18719,1	100,00	-303,41	



WYKRES 16. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

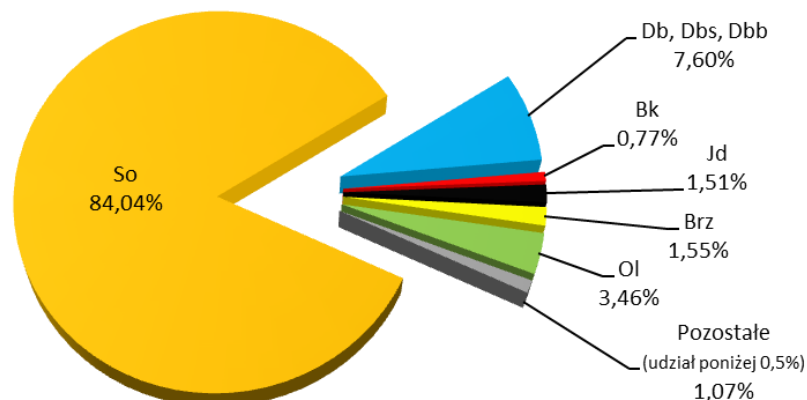
Analiza gospodarki leśnej

Udział miąższościowy gatunków panujących

Pod względem miąższościowym gatunkami panującymi o największym udziale są: So (84,04%), Db (wraz z Dbs, Dbb) (7,60%), Ol (3,46%), Brz (1,55%), Jd (1,51%) i Bk (0,77%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 0,5%. Panujące gatunki iglaste stanowią łącznie 86,32% zasobów na powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 13,68%. W porównaniu z poprzednią rewizją – w ujęciu miąższościowym, największe zmiany udziału gatunków panujących na plus wykazują: So, dęby (łącznie: Db, Dbs, Dbb), Jd i Bk, natomiast najbardziej zmniejszył się udział Brz.

Tabela 35. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2016 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2026 r.		Różnica	Zmiana
m ³	%		m ³	%		
1	2	3	4	5	6	7
4769668	84,28	So	4981622	84,04	211954	4,44
720	0,01	Sob	430	0,01	-290	-40,28
370	0,01	Sos	1505	0,03	1135	306,76
1740	0,03	Sowe	1790	0,03	50	2,87
23531	0,42	Md	25016	0,42	1485	6,31
11658	0,21	Św	11736	0,20	78	0,67
73032	1,29	Jd	89762	1,51	16730	22,91
4470	0,08	Dg	5425	0,09	955	21,36
31386	0,55	Bk	45803	0,77	14417	45,93
363999	6,43	Db	415563	7,01	51564	14,17
16620	0,29	Dbs	25670	0,43	9050	54,45
12906	0,23	Dbb	9313	0,16	-3593	-27,84
6390	0,11	Dbc	5387	0,09	-1003	-15,70
339	0,01	Jw.	599	0,01	260	76,70
-	-	Wz	240	0,00	240	100,00
142	0,00	Js	-	-	-142	-100,00
2940	0,05	Gb	2265	0,04	-675	-22,96
129993	2,30	Brz	92109	1,55	-37884	-29,14
199291	3,52	Ol	205359	3,46	6068	3,04
285	0,01	Ak	385	0,01	100	35,09
3550	0,06	Tp	1620	0,03	-1930	-54,37
5675	0,10	Os	5715	0,10	40	0,70
585	0,01	Lp	705	0,01	120	20,51
5659290	100,00		5928019	100,00	268729	



WYKRES 17. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

1.5.1.4 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH”

Syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchniowym i miąższościowym udziale gatunków „rzeczywistych” w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Kolumna, dokonano na podstawie danych zawartych w Tabeli nr Va oraz Vb (wg stanu na 01.01.2016 r. oraz 01.01.2026 r.).

W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg gatunków „rzeczywistych” zmiany te dotyczą różnicy wielkości powierzchni lub miąższości wg stanu na 01 stycznia 2026 roku, a wielkością wg stanu na 01 stycznia 2016 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 01 stycznia 2016 roku.

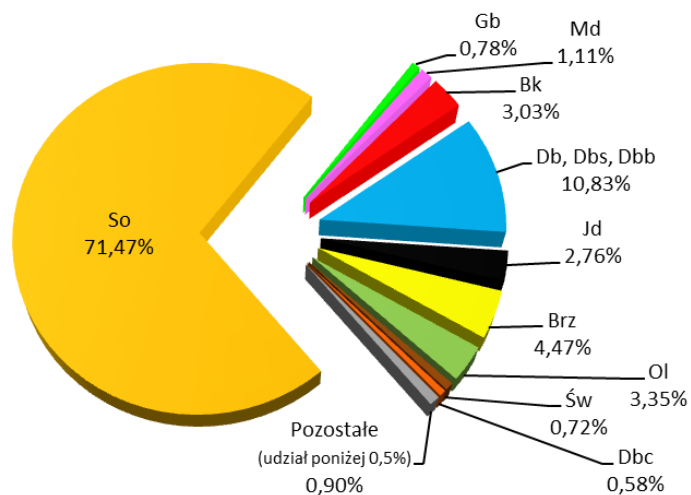
Udział powierzchniowy gatunków „rzeczywistych”

Rzeczywisty udział gatunków głównych wskazuje na większą różnorodność składów gatunkowych, niż wynika to z udziału gatunków panujących, gdyż aktualnie stwierdzono występowanie 30 gatunków. Gatunkami o największym udziale w powierzchni leśnej zalesionej są: So (71,47%), Db (wraz z Dbs, Dbb) (10,83%), Brz (4,47%), Ol (3,35%), Bk (3,03%), Jd (2,76%), Md (1,11%), Gb (0,78%), Św (0,72%) i Dbc (0,58%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 0,5%. „Rzeczywiste” gatunki iglaste zajmują łącznie 76,22% powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 23,78%. W porównaniu z poprzednią rewizją – w ujęciu powierzchniowym, największe zmiany udziału gatunków „rzeczywistych” na plus wykazują: Bk, dęby (łącznie Db, Dbs, Dbb), i Jd, natomiast najbardziej zmniejszył się udział So i Brz.

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 36. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH” W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2016 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2026 r.		Różnica	Zmiana
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
13730,17	73,27	So	13378,10	71,47	-352,07	-2,56
7,88	0,04	Sob	4,48	0,02	-3,40	-43,15
1,54	0,01	Soc	1,36	0,01	-0,18	-11,69
8,22	0,04	Sos	4,87	0,03	-3,35	-40,75
5,19	0,03	Sowe	4,95	0,03	-0,24	-4,62
172,29	0,92	Md	207,45	1,11	35,16	20,41
161,19	0,86	Św	134,71	0,72	-26,48	-16,43
377,57	2,01	Jd	516,75	2,76	139,18	36,86
7,32	0,04	Dg	14,22	0,08	6,90	94,26
-	-	Cis	0,49	0,00	0,49	100,00
413,09	2,20	Bk	567,87	3,03	154,78	37,47
1409,78	7,52	Db	1342,33	7,17	-67,45	-4,78
315,66	1,68	Dbś	467,45	2,50	151,79	48,09
194,97	1,04	Dbb	218,07	1,16	23,10	11,85
81,30	0,43	Dbc	108,71	0,58	27,41	33,71
8,43	0,04	Kl	6,34	0,03	-2,09	-24,79
34,50	0,18	Jw.	43,32	0,23	8,82	25,57
14,60	0,08	Wz	19,16	0,10	4,56	31,23
11,72	0,06	Js	7,98	0,04	-3,74	-31,91
104,46	0,56	Gb	146,28	0,78	41,82	40,03
945,67	5,05	Brz	835,87	4,47	-109,80	-11,61
0,14	0,00	Głg	-	-	-0,14	-100,00
659,81	3,52	Ol	626,44	3,35	-33,37	-5,06
-	-	Gr	0,11	0,00	0,11	100,00
-	-	Jb	0,11	0,00	0,11	100,00
11,55	0,06	Ak	9,07	0,05	-2,48	-21,47
7,12	0,04	Tp	3,82	0,02	-3,30	-46,35
44,16	0,24	Os	37,04	0,20	-7,12	-16,12
0,38	0,00	Wb	0,36	0,00	-0,02	-5,26
10,05	0,05	Lp	10,05	0,05	0,00	0,00
0,18	0,00	Czrp	-	-	-0,18	-100,00
1,46	0,01	Czmp	1,34	0,01	-0,12	-8,22
18740,40	100,00		18719,10	100,00	-21,30	



WYKRES 18. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

Analiza gospodarki leśnej

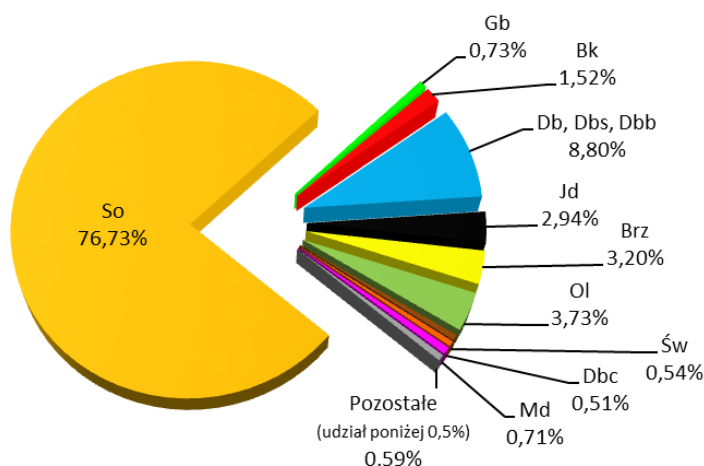
Udział miąższościowy gatunków „rzeczywistych”

Pod względem miąższościowym gatunkami „rzeczywistymi” o największym udziale są: So (76,73%), Db (wraz z Dbs, Dbb) (8,80%), Ol (3,73%), Brz (3,20%), Jd (2,94%), Bk (1,52%), Gb (0,73%), Md (0,71%), Św (0,54%) i Dbc (0,51%). Wszystkie pozostałe gatunki posiadają udział poniżej 0,5%. „Rzeczywiste” gatunki iglaste stanowią łącznie 81,07% zasobów na powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 18,93%. W porównaniu z poprzednią rewizją – w ujęciu miąższościowym, największe zmiany udziału gatunków „rzeczywistych” na plus wykazują: So, Jd, dęby (łącznie Db, Dbs, Dbb), Bk i Gb, natomiast w największym stopniu zmniejszył się udział: Brz i Św.

**Tabela 37. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH”
NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA**

Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2016 r.		Gatunek	Razem N-ctwo Kolumna wg stanu na 01.01.2026 r.		Różnica	Zmiana
m ³	%		m ³	%		
1	2	3	4	5	6	7
4363830	77,68	So	4503520	76,73	139690	3,20
1535	0,03	Sob	1190	0,02	-345	-22,48
260	0,00	Soc	245	0,00	-15	-5,77
2675	0,05	Sos	1740	0,03	-935	-34,95
2045	0,04	Sowe	1935	0,03	-110	-5,38
33100	0,59	Md	41455	0,71	8355	25,24
37755	0,67	Św	31725	0,54	-6030	-15,97
120010	2,14	Jd	172525	2,94	52515	43,76
4265	0,08	Dg	4090	0,07	-175	-4,10
63435	1,13	Bk	89265	1,52	25830	40,72
461875	8,22	Db	488865	8,33	26990	5,84
12530	0,22	Dbs	18300	0,31	5770	46,05
11675	0,21	Dbb	9065	0,15	-2610	-22,36
24210	0,43	Dbc	29970	0,51	5760	23,79
895	0,02	Kl	1235	0,02	340	37,99
3340	0,06	Jw.	5680	0,10	2340	70,06
470	0,01	Wz	1005	0,02	535	113,83
1300	0,02	Js	925	0,02	-375	-28,85
28725	0,51	Gb	43005	0,73	14280	49,71
207555	3,69	Brz	187585	3,20	-19970	-9,62
5	0,00	Głg	-	-	-5	-100,00
214145	3,81	Ol	218645	3,73	4500	2,10
2610	0,05	Ak	2240	0,04	-370	-14,18
3045	0,05	Tp	1425	0,02	-1620	-53,20
14620	0,26	Os	11865	0,20	-2755	-18,84
45	0,00	Wb	95	0,00	50	111,11
900	0,02	Lp	1435	0,02	535	59,44
725	0,01	Czmp	315	0,01	-410	-56,55
5617580	100,00		5869345	100,00	251765	

Analiza gospodarki leśnej



WYKRES 19. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

Podczas analizy danych dotyczących minionego oraz bieżącego stanu uwidacznia się tendencja w prowadzonej gospodarce leśnej nadleśnictwa w postaci zwiększania się udziału gatunków cennych takich jak dęby (łącznie Db, Dbs, Dbb) czy Bk, kosztem drzewostanów głównie brzożowych, olszowych i sosnowych. Stanowi to również wykładnik zgodności prowadzonej gospodarki leśnej z wyznaczonym długoterminowym celem gospodarczym w lasach Nadleśnictwa Kolumna, jak również zwiększanej bioróżnorodności ekosystemu leśnego i stabilności drzewostanów.

Główne gatunki lasotwórcze – struktura powierzchniowo-miąższościowa

Szczegółowy rozkład powierzchniowy oraz miąższościowy - wg gatunków „rzeczywistych”, w klasach i podklasach wieku, głównych gatunków lasotwórczych na terenie Nadleśnictwa Kolumna przedstawia poniższa tabela.

Tabela 38. ROZKŁAD POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH WG GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH” W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

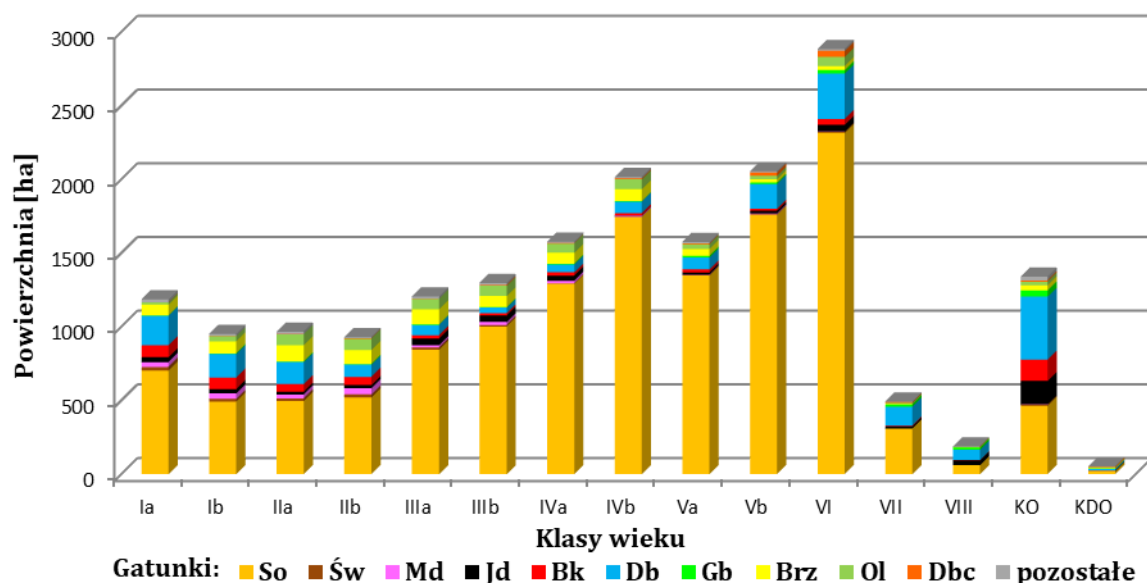
Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	powierzchnia [ha]																%
So	703,47	493,06	496,22	520,17	844,31	1001,03	1292,88	1744,46	1349,23	1759,73	2316,96	309,28	61,58	463,68	22,04	13378,10	71,47
Św	24,01	17,77	18,11	21,56	15,27	10,94	2,30	2,80	2,52	4,00	6,67	0,00	0,28	8,30	0,18	134,71	0,72
Md	32,66	37,44	26,05	42,22	14,87	20,90	16,71	6,49	0,99	4,67	1,89	0,00	0,00	2,56	0,00	207,45	1,11
Jd	33,52	28,75	19,50	20,33	46,58	44,52	35,52	2,08	15,12	19,13	45,20	14,67	31,35	159,11	1,37	516,75	2,76
Bk	80,34	77,24	52,75	56,08	22,08	14,96	22,56	15,26	22,72	13,93	39,02	4,86	3,11	142,37	0,59	567,87	3,03
Db ¹⁾	201,19	161,92	148,53	83,85	69,26	38,52	53,21	77,29	80,49	167,34	308,08	128,30	69,42	429,44	11,01	2027,85	10,83
Gb	2,20	3,12	2,93	3,11	2,87	2,02	4,69	5,58	11,49	10,05	24,14	16,13	15,61	40,25	2,09	146,28	0,78
Brz	73,05	81,43	110,83	94,72	102,79	76,04	74,72	80,54	44,65	21,69	27,71	3,57	1,53	36,73	5,87	835,87	4,47
OI	15,61	35,09	74,83	76,93	70,14	69,41	62,39	66,04	32,37	24,84	62,82	7,17	2,84	23,58	2,38	626,44	3,35
Dbc	0,91	1,29	1,76	3,77	1,55	4,68	2,52	6,19	6,54	20,76	40,36	5,00	0,72	8,44	4,22	108,71	0,58
Pozost.	18,66	14,10	15,65	7,38	14,98	14,73	10,49	8,93	9,25	10,26	12,07	3,12	1,07	25,14	3,24	169,07	0,90
R-m	1185,62	951,21	967,16	930,12	1204,70	1297,75	1577,99	2015,66	1575,37	2056,40	2884,92	492,10	187,51	1339,60	52,99	18719,10	100,00
%	6,33	5,08	5,17	4,97	6,44	6,93	8,43	10,77	8,42	10,99	15,40	2,63	1,00	7,16	0,28	100,00	100,00

Analiza gospodarki leśnej

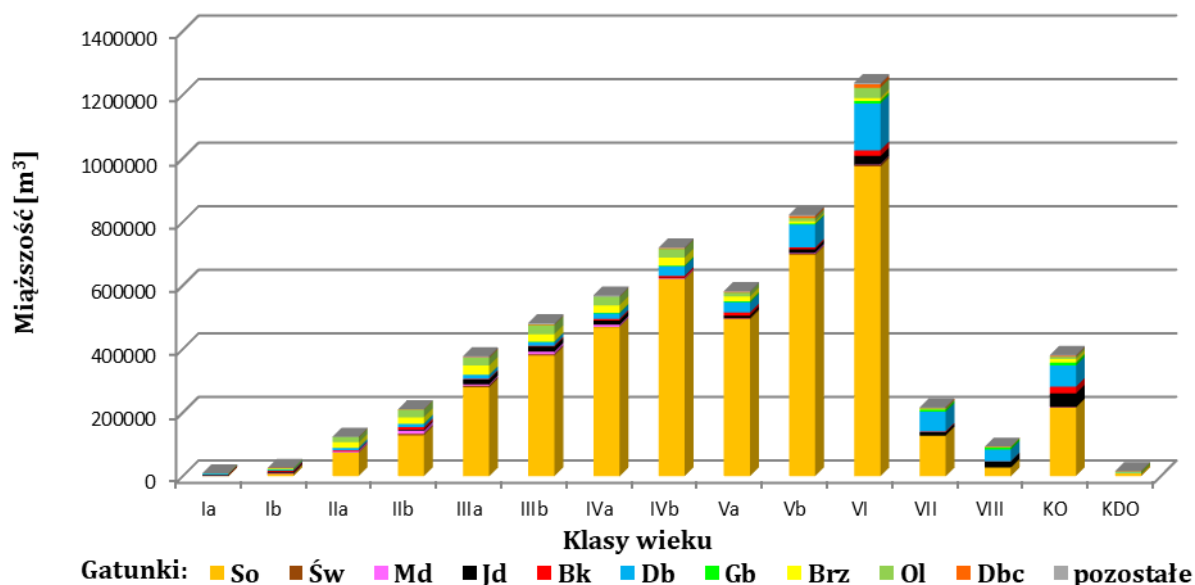
Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	miąższość [m ³]																%
So	435	7595	73620	128795	279975	380330	469125	620215	493850	696885	974405	127320	26905	215145	8920	4503520	76,73
Św	140	440	1230	4365	4950	3960	885	1160	3480	3375	5735	50	115	1840	0	31725	0,54
Md	125	2155	3820	9925	4485	7790	6295	2170	405	2185	1175	0	0	925	0	41455	0,71
Jd	2170	4250	320	2965	14535	15575	13635	1115	7660	12050	26340	10545	18190	43175	0	172525	2,94
Bk	1370	2405	3335	8145	2355	2820	5300	5605	9810	5210	18035	2050	1550	21200	75	89265	1,52
Db ¹⁾	3715	3860	6820	10615	12750	12070	17280	30635	32085	71945	147020	62790	36730	65910	2005	516230	8,79
Gb	65	35	15	290	675	825	1230	1920	3300	3545	8100	6070	6830	9785	320	43005	0,73
Brz	240	2520	17675	20175	29105	23110	24100	25525	14630	7065	9370	1290	460	10600	1720	187585	3,20
Ol	430	2360	16055	23735	24280	29760	26490	26795	12600	10285	32095	3640	1565	7645	910	218645	3,73
Dbc	60	240	280	635	460	1390	830	1890	1800	5625	10995	1725	270	2565	1205	29970	0,51
Pozost.	440	475	1090	1195	3920	3805	3690	3300	3215	4330	4630	955	300	2660	1415	35420	0,60
R-m	9190	26335	124260	210840	377490	481435	568860	720330	582835	822500	1237900	216435	92915	381450	16570	5869345	100,00
%	0,16	0,45	2,12	3,59	6,43	8,20	9,69	12,27	9,93	14,01	21,10	3,69	1,58	6,50	0,28	100,00	100,00

¹⁾ wraz z Dbs, Dbb

Graficzne zobrazowanie syntetycznych danych dla Nadleśnictwa Kolumna - wg aktualnego stanu, zawartych w powyższej tabeli prezentuje wykres nr 20 oraz nr 21.



**WYKRES 20. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH
NADLEŚNICTWA KOLUMNA – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH**



**WYKRES 21. STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA GŁÓWNYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH
NADLEŚNICTWA KOLUMNA – WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH**

W skali całego nadleśnictwa największy udział w drzewostanach, zarówno pod względem powierzchniowym jak i miąższościowym, posiada sosna. Zajmuje ona 71,47% powierzchni leśnej zalesionej i stanowi 76,73% miąższości tych drzewostanów. Kolejnym gatunkiem zajmującym znaczną powierzchnię jest dąb (wraz z Dbs i Dbb) – 10,83% udziału, którego udział miąższościowy w drzewostanach nadleśnictwa wynosi 8,79%. Najwięcej dębów pod względem powierzchniowym jest w KO, a pod względem miąższościowym w VI klasie wieku. Stosunkowo duży udział, tj. 4,47% w powierzchni ogólnej drzewostanów nadleśnictwa zajmuje brzoza, której partycypacja w zapasie tych drzewostanów wynosi 3,20%. Brzozy pod względem powierzchniowym najwięcej jest w IIa podklasie wieku, a pod względem miąższościowym w IIIa. Stosunkowo znaczną powierzchnię, tj. 3,35% drzewostanów nadleśnictwa zajmuje również olsza, której udział w zapasie tych drzewostanów wynosi 3,73%. Olszy powierzchniowo najwięcej jest w IIb podklasie wieku, a miąższościowo w VI. Nieco niższy od powyższych udział powierzchniowy posiada buk, tj. 3,03% drzewostanów nadleśnictwa, którego udział w zapasie tych drzewostanów wynosi 1,52%. Najwięcej buka zarówno pod względem powierzchniowym jak i miąższościowym jest w KO. Niewiele niższy od buka udział powierzchniowy posiada jodła, tj. 2,76% drzewostanów nadleśnictwa, której udział w zapasie tych drzewostanów wynosi 2,94%. Najwięcej jodły zarówno powierzchniowo jak i miąższościowo jest w KO. Do ważnych gatunków należy również modrzew zajmujący 1,11% powierzchni i stanowiący 0,71% zapasu (powierzchniowo i miąższościowo najwięcej w IIb podklasie wieku), grab zajmujący 0,78% powierzchni i stanowiący 0,73% zapasu (powierzchniowo i miąższościowo najwięcej w KO), świerk zajmujący 0,72% powierzchni i stanowiący 0,54% zapasu (powierzchniowo najwięcej

Analiza gospodarki leśnej

w Ia podklasie wieku, a miąższościowo najczęściej w VI klasie wieku) oraz dąb czerwony zajmujący 0,58% powierzchni leśnej zalesionej i stanowiący 0,51% zapasu (powierzchniowo i miąższościowo najczęściej w VI klasie wieku). Pozostałe gatunki lasotwórcze występujące w lasach Nadleśnictwa Kolumna zajmują w sumie 0,90% powierzchni, stanowiąc przy tym 0,60% zapasu.

Charakterystyka młodego pokolenia

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano warstwy młodego pokolenia, tj. nalot, podsadzenia, podrost i podrost o charakterze II piętra. W poniższym zestawieniu przedstawiono powierzchnie rzeczywistą (zredukowaną) młodego pokolenia.

Tabela 39. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA

Warstwa	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
	powierzchnia* [ha]			
1	2	3	4	5
Nalot	43,15	48,98	10,51	102,63
Podsadzenia	35,37	65,40	18,19	118,97
Podrost	250,22	385,91	106,77	742,90
Podrost II	120,71	218,35	76,36	415,43
Razem	449,45	718,64	211,83	1379,92

* powierzchnia zredukowana

W młodym pokoleniu – ogółem w nadleśnictwie:

- ✓ przeważa warstwa podrostu (53,84%) oraz podrostu II (30,10%), a w dalszej kolejności podsadzeń (8,62%) i nalotu (7,44%),
- ✓ najliczniej występującym gatunkiem w nalocie jest dąb, sosna, jodła i buk,
- ✓ podsadzenia stanowi głównie: dąb, buk oraz jodła,
- ✓ młode pokolenie występujące w podroście jest w większości dębowe, bukowe lub jodłowe,
- ✓ podrost II piętra opisano głównie dla dębu, jodły i buka.

Dane te pokazują pozytywną tendencję urozmaicania składów gatunkowych drzewostanów przez umiejętne prowadzenie gospodarki leśnej.

1.5.1.5 SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Wobec braku (jak dotąd) metodyki określania uszkodzenia drzewostanów przez przemysł - w *PUL* na lata 2025-2034, sporządzono jedynie tabele klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy), tj. tabele VIIIa, bez wyodrębniania stref uszkodzeń.

Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) w skali Nadleśnictwa Kolumna wynosi 6,48 m³/ha (grubizny brutto/pow. zalesiona). Dla Obrębu Kolumna przyrost ten obliczono na poziomie 6,59 m³/ha, dla Obrębu Rydzyny na poziomie 6,39 m³/ha, natomiast dla Obrębu Zduńska Wola na poziomie 6,40 m³/ha (grubizny brutto/pow. zalesiona).

Wskaźniki spodziewanego bieżącego przyrostu rocznego (tablicowego) mogą - jak każda wielkość wnioskowana na podstawie danych uśrednionych na poziomie kraju, różnić się istotnie od wskaźników lokalnego okresowego bieżącego przyrostu (użytecznego), uzyskiwanego w urządzanym nadleśnictwie.

W zamieszczonych poniżej tabelach przedstawiono syntetyczne zestawienie bieżącego rocznego przyrostu (tablicowego) wg gatunków panujących oraz w klasach wieku.

Tabela 40. ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYRÓSTU MIĄŻSZOŚCI (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Gatunek	Przyrost bieżący roczny (tablicowy)							
	Obręb Kolumna		Obręb Rydzyny		Obręb Zduńska Wola		Nadleśnictwo Kolumna	
	[m ³]	%	[m ³]	%	[m ³]	%	[m ³]	%
1	2	3	4	5	4	5	6	7
So	49895	88,97	32080	74,29	18935	85,81	100910	83,2
Sob	10	0,02					10	0,01
Soc	15	0,03					15	0,01
Sowe	30	0,05					30	0,02
Md	410	0,73	315	0,73	165	0,75	890	0,73
Św	385	0,69	130	0,3	40	0,18	555	0,46
Jd	985	1,76	1990	4,61	20	0,09	2995	2,47
Dg			75	0,17			75	0,06
Bk	345	0,62	1330	3,08	65	0,29	1740	1,43
Db	1120	2	3410	7,9	1990	9,02	6520	5,37
Dbs	275	0,49	425	0,98	225	1,02	925	0,76
Dbb	5	0,01	255	0,59			260	0,21
Dbc	60	0,11	30	0,07	5	0,02	95	0,08
Jw.	15	0,03					15	0,01
Wz								
Gb	35	0,06			55	0,25	90	0,07
Brz	885	1,58	710	1,64	245	1,11	1840	1,52
Ol	1575	2,81	2380	5,51	300	1,36	4255	3,51
Ak			5	0,01			5	0
Tp					10	0,05	10	0,01
Os	25	0,04	40	0,09	10	0,05	75	0,06
Lp			15	0,03			15	0,01
Razem	56070	100	43190	100	22065	100	121325	100

Analiza gospodarki leśnej

Zarówno w nadleśnictwie - jak i w poszczególnych obrębach, najwyższy udział procentowy w spodziewanym bieżącym przyroście rocznym (tablicowym) ma sosna, tj. 83,24% (101250 m³ brutto), natomiast łączny udział w tym przyroście pozostałych gatunków wynosi 16,76% (20415 m³ brutto). Taki stan rzeczy wynika oczywiście z faktu znacznej dominacji sosny jako gatunku panującego w drzewostanach nadleśnictwa.

Tabela 41. ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI (TABLICOWY) W KLASACH WIEKU

Obręb / Nadleśnictwo	Klasy wieku										Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	
	miąszszość [m ³]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obręb Kolumna	2410	10825	12130	13180	9280	5925	985	255	990	90	56070
Obręb Rydzyny	2185	5975	7155	6715	8285	7805	915	520	3580	55	43190
Obręb Zduńska Wola	1020	4030	5670	4920	3195	1895	365	325	600	45	22065
N-ctwo Kolumna	5615	20830	24955	24815	20760	15625	2265	1100	5170	190	121325

Analizując udział procentowy w spodziewanym bieżącym przyroście rocznym (tablicowym) w klasach wieku zauważamy, iż w skali nadleśnictwa, najwyższy przypada na III i IV klasę wieku – odpowiednio: 20,57% i 20,45% (łącznie 49770 m³ brutto).

1.5.2 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD

Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Zgodnie z § 39 *Instrukcji urządzania lasu* w trakcie prac taksacyjnych dokonano rejestracji uszkodzeń występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Kolumna. Dla uszkodzeń szacowanych w drzewostanie określono orientacyjnie główną przyczynę uszkodzenia oraz natężenie w trzystopniowej skali, gdzie:

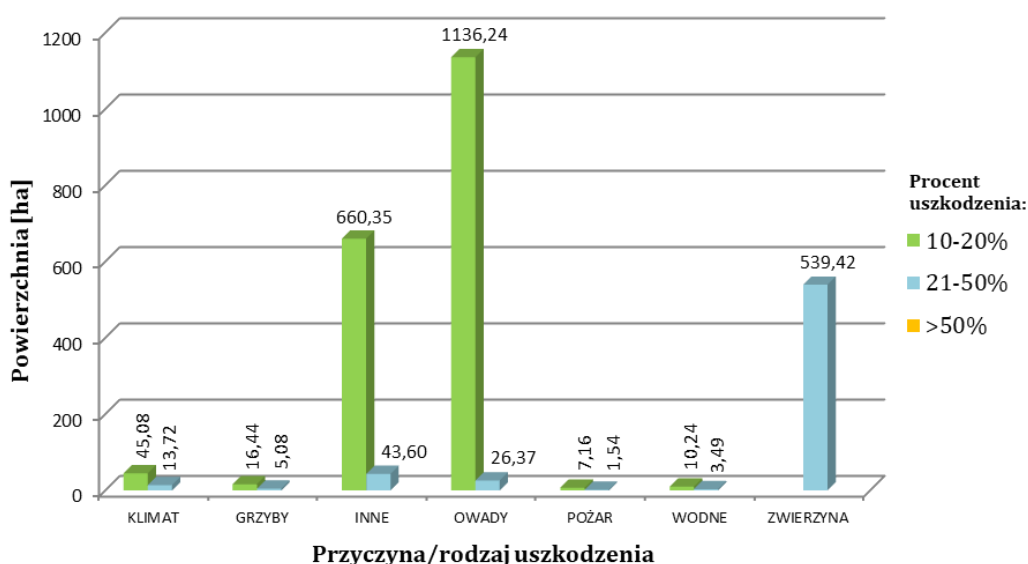
- 1 stopień - uszkodzenia nieistotne (nietrwałe) - 10-20% uszkodzeń,
- 2 stopień - uszkodzenia istotne (trwałe – średnie) – powyżej 20 do 50% uszkodzeń,
- 3 stopień - uszkodzenia istotne (trwałe – silne) – ponad 50% uszkodzeń.

W trakcie prac terenowych zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej. W zamieszczonej poniżej tabeli, przedstawiono powierzchnię drzewostanów uszkodzonych w procentowych przedziałach uszkodzeń z uwzględnieniem głównej ich przyczyny, ujętych w opisach taksacyjnych lasu nadleśnictwa.

Tabela 42. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH W PROCENTOWYCH PRZEDZIAŁACH (STOPNIACH) NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA WG GŁÓWNEJ PRZYZCZYNY USZKODZENIA

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia [ha] * – wg procentu uszkodzeń [stopni]			Ogółem
	10-20% [1]	21-50% [2]	ponad 50% [3]	
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Kolumna				
KLIMAT	45,08	13,72	-	58,80
GRZYBY	16,44	5,08	-	21,52
INNE**	660,35	43,60	-	703,95
OWADY	1136,24	26,37	-	1162,61
POŻAR	7,16	1,54	-	8,70
WODNE	10,24	3,49	-	13,73
ZWIERZYNA	-	539,42	-	539,42
Ogółem	1875,51	633,22	-	2508,73

* powierzchnia jest powierzchnią całkowitą wydziałów dotkniętych danym rodzajem uszkodzeń
 ** w tym jemiola



WYKRES 22. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW USZKODZONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Łączna powierzchnia drzewostanów uszkodzonych w skali nadleśnictwa wynosi 2508,73 ha, stanowiąc 13,40% powierzchni leśnej zalesionej. W powierzchni tej przeważają drzewostany posiadające uszkodzenia nieistotne (nietrwale), obejmujące I-wszy stopień, które zajmują powierzchnię 1875,51 ha (74,76% stwierdzonych uszkodzeń) oraz istotne (trwale), obejmujące II-gi stopień – nazywany średnim, zajmujące powierzchnię 633,22 ha (25,24% stwierdzonych uszkodzeń). Uszkodzeń III-go stopnia - nazywanego silnym – nie odnotowano. Największy rozmiar szkód w skali całego nadleśnictwa powodują owady, tzw. inne (w tym jemiola) oraz zwierzyna.

Główne przyczyny uszkodzeń nie są pod względem szacowanych wielkości jednoznacznie zgodne z konkretnymi rodzajami uszkodzeń określanych przez nadleśnictwo na podstawie *Instrukcji ochrony lasu*, a to oznacza, że te dwie kategorie pojęć nie są wprost porównywalne.

Zgodnie z § 25 ust. 13 *Instrukcji urządzania lasu* nie zamieszczono w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu wynikających z oddziaływania przemysłu – brak wprowadzenia obowiązku wyróżniania tych stref na podstawie odpowiedniej metodyki.

Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Jest to również w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. Dlatego też wydaje się on być ważnym i istotnym w formułowaniu wniosków z zakresu hodowli lasu. Należy to jednak robić w sposób świadomy i ostrożny, gdyż kryteria oceny i typy drzewostanów ulegają modyfikacjom, na miarę aktualnego stanu nauki i praktyki leśnej.

Ocenę zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu (TD) wykonano - zgodnie z § 40 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. Wszystkie drzewostany podzielone zostały na trzy stopnie zgodności:

stopień 1 – skład gatunkowy zgodny z TD,

stopień 2 – skład gatunkowy częściowo zgodny z TD,

stopień 3 – skład gatunkowy niezgodny z TD.

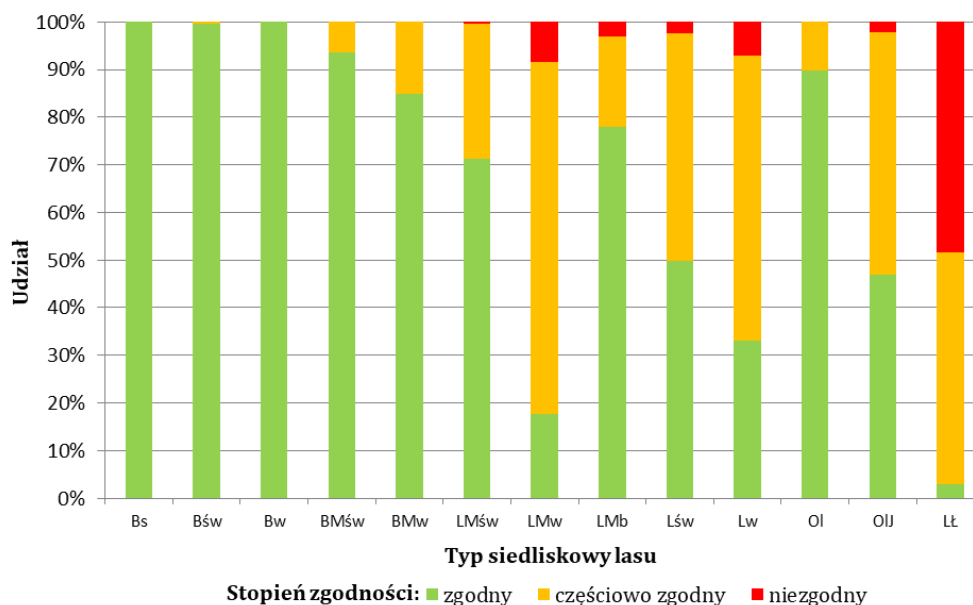
Skład gatunkowy drzewostanów w nadleśnictwie jest na ogół zgodny lub częściowo zgodny z poszczególnymi typami drzewostanu. Drzewostany o składzie zgodnym z TD w skali nadleśnictwa stanowią 75,26% (14087,66 ha) powierzchni leśnej zalesionej. Skład gatunkowy częściowo zgodny z TD określono dla 23,48% (4395,87 ha) drzewostanów. W nadleśnictwie stwierdzono również drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z TD, które stanowią stosunkowo niewiele, tj. 1,26% (235,57 ha) powierzchni leśnej zalesionej. Kwalifikowanie drzewostanów jako niezgodne, to wynik m.in. zmian struktury siedlisk, a także w większości fakt, iż sosna w nadleśnictwie jest wciąż głównym gatunkiem panującym na siedliskach lasowych.

Poniżej zamieszczono syntetyczne dane (tabela 43 i wykres 23) obrazujące rozkład stopni zgodności z typem drzewostanu w typach siedliskowych lasu – ogółem dla Nadleśnictwa Kolumna.

**Tabela 43. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW
Z PRZYJĘTYM TYPEM DRZEWOSTANU W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU**

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Bs	0,98			0,98
Bśw	3179,20	15,67	0,19	3195,06
Bw	82,16			82,16
BMśw	4272,59	294,59	1,75	4568,93
BMw	931,73	165,73	0,57	1098,03
LMśw	3965,58	1575,93	23,71	5565,22
LMw	194,88	818,40	92,67	1105,95
LMb	11,81	2,89	0,46	15,16
Lśw	1109,67	1065,72	53,96	2229,35
Lw	172,75	313,00	37,42	523,17
OI	57,24	6,54		63,78
OIJ	107,84	117,38	4,89	230,11
Lł	1,23	20,02	19,95	41,20
Razem (pow. leśna zalesiona)	14087,66	4395,87	235,57	18719,10

Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanu z typem drzewostanu, należy stwierdzić, iż niezgodności zdecydowanie częściej występują na siedliskach lasowych. Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych (m.in. rębnie, podsadzenia), dąży do dostosowania składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk. Nowo zakładane uprawy są w zdecydowanej większości zgodne lub częściowo zgodne ze składem pożądanym.



**WYKRES 23. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD
W RAMACH TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU**

1.5.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

Ocena jakości przeprowadzona została w trakcie prac taksacyjnych wg kryteriów zawartych w § 38 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r.

Ocenę jakości hodowlanej i technicznej przeprowadzono w czterech grupach:

- uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych,
- odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych,
- młodniki i młodsze drzewostany - w wieku od 11 lat do wieku niższego o 10 - 20 lat od określonego jako wiek rębności dla gatunku panującego w drzewostanie (dla przedziału wieku rębności w zakresie od 30 do 70 lat). Dla wieków rębności 80 lat i więcej, jakość techniczną określa się dla gatunku panującego w wieku większym niż wiek rębności pomniejszony o 30 lat,
- jakość techniczna gatunków w pozostałych (starszych) drzewostanach oraz w KO i KDO.

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych - zgodnie z tabelą XI, zajmują łączną powierzchnię 538,13 ha. Ogółem w nadleśnictwie największą powierzchnię, tj. 526,43 ha zajmują uprawy i młodniki o zadrzewieniu z przedziału 1,0-0,9, stanowiąc 97,83% łącznej powierzchni omawianej kategorii drzewostanów. Zadrzewienie z przedziału 0,8-0,7 wykazują uprawy i młodniki na stosunkowo niewielkiej powierzchni, wynoszącej 11,70 ha, stanowiąc jedynie 2,17%. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych o zadrzewieniu z przedziału 0,6-0,5 oraz 0,4 i mniej (przypadłe) w Nadleśnictwie Kolumna nie występują.

Tabela 44. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW (≤ 10)

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
11	204,49	69,09	26,68	300,26
12	115,72	53,33	50,96	220,01
13	1,73	-	-	1,73
21	2,72	2,93	-	5,65
22	4,60	5,88	-	10,48
Razem	329,26	131,23	77,64	538,13

W Nadleśnictwie Kolumna przeważają uprawy i młodniki, które osiągnęły jakość hodowlaną 11 – bardzo dobrą (55,80% w skali nadleśnictwa) oraz 12 – dobrą (40,88% w skali nadleśnictwa). Pozostałą część stanowią uprawy zadowalające: 13, 21 i 22 (łącznie 3,32% w skali nadleśnictwa).

Analiza gospodarki leśnej

Jak wynika z powyższego opisu, uprawy i młodniki na powierzchniach otwartych są dobrze dostosowane do siedliska, osiągają bardzo wysoki wskaźnik zadrzewienia oraz w zdecydowanej większości posiadają dobrą i bardzo dobrą jakość hodowlaną. Negatywnie na ich jakość wpływają jednak uszkodzenia, powodowane głównie przez zwierzyne.

Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe występują w drzewostanach w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia na łącznej powierzchni zredukowanej 632,36 ha. Tworzą je głównie warstwy podrostu i podsadzeń, niekiedy podrostu o charakterze drugiego piętra oraz w mniejszym stopniu nalotu. Przeciętny stopień pokrycia – wg instr. Tabeli XII, powierzchni manipulacyjnej w nadleśnictwie wynosi 47,6% w KO oraz 20,1% w KDO. Ogółem w nadleśnictwie zdecydowanie przeważają odnowienia podokapowe, które osiągnęły jakość hodowlaną 22, stanowiąc 54,63% w skali nadleśnictwa. Mniejszy jest udział odnowień podokapowych, których jakość hodowlana wynosi 11 oraz 12 – odpowiednio 21,09% i 21,13% w skali nadleśnictwa. Pozostałą część stanowią odnowienia podokapowe z jakością hodowlaną: 13, 21 i 23 - łącznie 3,15% w skali nadleśnictwa.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano na łącznej powierzchni 1523,35 ha. W skali nadleśnictwa przeciętny stopień pokrycia - wg instr. Tabeli XII, upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 92,4%. Ogółem w nadleśnictwie przeważają uprawy i młodniki po rębniach złożonych, które osiągnęły jakość hodowlaną 12 – 66,99% oraz 11 – 28,72% w skali nadleśnictwa. Stosunkowo niewielki jest udział upraw i młodników po rębniach złożonych, których jakość hodowlana wynosi 22 – 2,89% oraz 13 i 21 - łącznie 1,40% w skali nadleśnictwa.

Tabela 45. JAKOŚĆ HODOWLANA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
odnowienia podokapowe w KO i KDO				
11	28,18	103,95	1,23	133,36
12	44,38	67,92	21,31	133,62
13	-	1,22	-	1,22
21	0,63	5,43	-	6,06
22	64,07	205,23	76,15	345,46
23	3,53	2,41	6,71	12,64
Razem	140,80	386,16	105,40	632,36

Analiza gospodarki leśnej

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
uprawy i młodniki po rębniach złożonych				
11	180,60	224,49	32,38	437,47
12	272,52	477,66	270,35	1020,53
13	2,00	5,61	-	7,61
21	3,79	10,00	-	13,79
22	22,63	20,48	0,84	43,95
Razem	481,54	738,24	303,57	1523,35

Do powyższej tabeli podstawiono dane odnośnie powierzchni:

- odnowienia podokapowe w KO i KDO – powierzchnia zredukowana pododdziałów

- uprawy i młodniki po rębniach złożonych – cała powierzchnia manipulacyjna pododdziałów

Jak wynika z powyższego opisu, odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych, są dobrze dostosowane do siedliska, osiągają stosunkowo wysoki wskaźnik zadrzewienia oraz w zdecydowanej większości posiadają dobrą i zadowalającą jakość hodowlaną. W przypadku tej grupy szczególne znaczenie mają uszkodzenia powodowane przez zwierzynę, wpływające negatywnie na ich jakość.

Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki (poza wcześniej omówionymi) i młodsze drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono wskaźnik jakości hodowlanej, zajmują łączną powierzchnię 9140,72 ha. W skali całego nadleśnictwa zdecydowanie przeważają drzewostany o jakości hodowlanej 12, stanowiące 68,32% powierzchni omawianej grupy drzewostanów. W dalszej kolejności są drzewostany o jakości 11 stanowiące 25,07% powierzchni tej grupy, natomiast pozostałe drzewostany o łącznym udziale 6,61%, osiągają jakość hodowlaną wyrażoną wskaźnikami: 13, 21, 22, 23, 31, 32 i 33.

Tabela 46. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW PRZEDRĘBNYCH (> 10 LAT)

Jakość hodowlana	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
11	1590,66	638,39	62,38	2291,43
12	2695,68	1742,49	1807,18	6245,34
13	30,37	64,97	4,95	100,29
21	275,59	0,20	2,74	278,53
22	105,04	41,66	53,33	200,03
23	16,17	0,61	-	16,78
31	1,24	0,25	-	1,49
32	6,10	-	0,10	6,20
33	0,63	-	-	0,63
Razem	4721,46	2488,57	1930,68	9140,72

Analiza gospodarki leśnej

Jakość techniczna gatunków w drzewostanach

Jakość techniczna gatunków w pozostałych (starszych) drzewostanach oraz w KO i KDO w nadleśnictwie osiąga przeważnie wartość wyrażoną wskaźnikiem 2 i 3 – odpowiednio 72,13% i 24,54% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów analizowanej grupy, a znacznie rzadziej 1 i 4 – odpowiednio 1,09% i 2,24% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów. Wyliczona średnioważona jakość techniczna gatunków lasotwórczych wynosi 2,28. Jakość techniczna gatunków iglastych najczęściej oceniano na 2, natomiast liściastych na 2 lub 3. Jakość techniczna określona wskaźnikiem 4 zdeterminowana jest zazwyczaj małą pierśnicą.

Tabela 47. JAKOŚĆ TECHNICZNA GATUNKÓW W DRZEWOSTANACH – WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Jakość techniczna	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
	pow. [ha]			
1	2	3	4	5
1	9,08	66,25	-	75,33
2	1940,71	2380,59	644,49	4965,77
3	826,21	506,89	356,36	1689,46
4	65,35	60,61	28,02	153,98
Razem	2841,35	3014,34	1028,86	6884,54

W KO i KDO uwzględniono powierzchnię zredukowaną drzewostanów

1.5.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Powierzchnia leśna niezalesiona (wynikająca z opisów taksacyjnych) w Nadleśnictwie Kolumna wynosi łącznie 322,71 ha, co stanowi 1,69% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej w analizowanym nadleśnictwie w rozbiciu na rodzaje powierzchni przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 48. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Lokalizacja [Oddz. pododdz.]
1	2	3
Obręb Kolumna		
Poletka łowieckie	2,82	22j, 188f, 368a, 377d, 377f, 506l
Grunty do naturalnej sukcesji	11,67	8t, 13g, 30j, 34w, 77i, 112h, 136j, 154Xa, 154Xc, 167j, 171g, 224x, 224Zo, 253f, 253l, 263d, 298b, 303c, 321a, 328c, 328g, 328h, 328i, 353d, 354p, 368i, 374Wh, 374Ww, 376h, 376o, 376p, 443c
Grunty objęte szczególną formą ochrony	91,04	4d, 19k, 32o, 35c, 94m, 100h, 101l, 104g, 105f, 106b, 106h, 107c, 108g, 112c, 113d, 114b, 114f, 115h, 115n, 119f, 121f, 121g, 122l, 122m, 124c, 124f, 124g, 124p, 125j, 126f, 127n, 128d, 130a, 130b, 130g, 130k, 131f, 132f, 132g, 133c, 139g, 148f, 153d, 195s, 197g, 214k, 215a, 215c, 215d, 215f, 215h, 217j, 217s, 217z, 218a, 218d, 218f, 218i, 219i, 220h, 221b, 221d, 223l, 224m,

Analiza gospodarki leśnej

Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Lokalizacja [Oddz. pododdz.]
1	2	3
		224r, 224w, 224z, 231l, 232c, 233c, 233f, 243c, 283f, 296b, 300d, 307g, 308d, 308l, 312c, 312f, 313j, 313l, 320k, 328a, 331a, 381l, 436f, 438d, 438g, 445c, 446b, 446f, 506t, 507h
Zręby	92,76	18m, 28d, 67c, 70h, 71c, 73g, 73j, 77j, 108b, 117d, 124n, 126h, 134d, 136i, 143a, 174i, 244c, 297j, 300b, 337f, 340g, 365j, 367a, 369d, 371f, 372f, 389b, 406c, 408i, 412j, 415p, 430h
Inne wylesienia	1,58	31b, 32m, 32n, 169c, 169f, 192f, 202l
Retencja	3,26	200k, 224j, 224p, 224t, 224y
Razem	203,13	
Obręb Rydzyny		
Poletka łowieckie	4,71	1bx, 1fx, 51h, 108f, 132i, 140d, 149n, 153d, 182i, 216g, 226c, 229d, 233g
Grunty do naturalnej sukcesji	7,24	4b, 71d, 92d, 93cx, 176m, 178j, 178k, 245m, 265b, 265c, 270d, 302i, 302j, 302Xh, 401b, 401f, 401g, 401h, 401i, 403l, 403m, 403y, 403z, 404c, 410g, 427c, 430n, 434g, 434h, 434w, 435a, 436a
Grunty objęte szczególną formą ochrony	45,34	1ax, 5f, 6a, 25j, 70o, 71b, 76c, 87m, 91Xb, 93b, 98b, 103b, 103h, 111d, 117f, 121x, 122i, 122m, 128g, 129k, 134d, 136d, 143h, 164h, 170d, 172f, 174l, 181b, 232g, 243c, 247d, 250f, 252d, 252h, 253l, 255h, 259i, 263i, 263k, 263n, 270l, 272i, 272l, 275Yx, 275Yy, 416h
Zręby	15,03	62h, 69c, 117l, 130g, 135c, 427s
Plantacja choinkowa	1,83	87n, 139g
Inne wylesienia	2,34	1x, 23c, 70r, 91n
Retencja	2,68	121g, 149b, 242h
Razem	79,11	
Obręb Zduńska Wola		
Poletka łowieckie	2,48	250m, 253f, 256k, 343l, 348i
Grunty do naturalnej sukcesji	9,95	230b, 236c, 258h, 268j, 313m, 340t, 344d, 346c, 350l
Grunty objęte szczególną formą ochrony	5,67	245b, 340r, 342b
Zręby	22,09	186h, 186j, 199b, 200b, 200f, 206j, 206Ab, 226i, 240c
Inne wylesienia	0,28	195k, 199h
Razem	40,47	
Ogółem N-ctwo Kolumna	322,71	

W skali całego nadleśnictwa największym udziałem procentowym odznaczają się grunty leśne niezalesione objęte szczególną formą ochrony przyrody, przewidziane do odnowienia – zręby oraz grunty przewidziane do naturalnej sukcesji, które stanowią odpowiednio 44,02%, 40,25% oraz 8,92% ogólnej powierzchni leśnej niezalesionej. Stosunkowo niewielki udział przypada na poletka łowieckie – 3,10%, retencje – 1,84%, inne wylesienia – 1,30% oraz plantacje choinkowe – 0,57%.

1.5.5 POMIAR MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO

Obliczeń i zestawień drewna martwego w nadleśnictwie dokonano z wykorzystaniem programu *TAKSATOR*, na podstawie pomiarów na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższowości metodą reprezentacyjną, w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej (pomiarom nie objęto I klasy wieku). Miąższowość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwanych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. Podczas czynności pomiarowych pierśnic, względnie średnic w połowie długości, a także wysokości, względnie długości fragmentów drzew martwych, kierowano się wytycznymi zawartymi w § 62 *IUL*.

TABELA NR XXI. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha *	Miąższowość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Kolumna							
BMŚW	2018,67	4,77	9630,74	2,53	5114,28	7,30	14745,02
BMW	590,84	4,38	2588,91	2,64	1559,24	7,02	4148,16
BS	0,98	7,54	7,39	1,62	1,59	9,16	8,98
BŚW	1624,16	4,69	7624,79	2,58	4188,60	7,27	11813,39
BW	55,78	6,61	368,44	3,70	206,41	10,31	574,85
LŁ	32,34	4,55	147,13	4,03	130,33	8,58	277,46
LMŚW	1859,52	4,15	7708,73	2,71	5032,89	6,86	12741,62
LMW	631,86	3,89	2460,79	2,80	1767,71	6,69	4228,50
LŚW	473,65	3,92	1855,72	3,49	1650,86	7,41	3506,59
LW	142,19	3,34	474,23	4,18	594,29	7,52	1068,52
OL	28,74	3,44	98,93	2,89	83,03	6,33	181,96
OLJ	60,78	3,49	212,12	2,54	154,24	6,03	366,36
Razem	7519,51	4,41	33177,94	2,72	20483,48	7,13	53661,41
Obręb Rydzyny							
BMŚW	1140,58	7,55	8616,24	9,20	10488,00	16,75	19104,24
BMW	240,76	7,49	1802,98	10,08	2426,23	17,57	4229,21
BŚW	531,73	7,12	3785,65	10,01	5323,86	17,13	9109,51
BW	2,29	3,17	7,27	4,58	10,48	7,75	17,75
LMB	12,35	2,71	33,53	10,42	128,65	13,13	162,18
LMŚW	2176,79	8,19	17823,21	7,92	17245,16	16,11	35068,37
LMW	309,40	5,80	1794,24	8,69	2689,28	14,49	4483,52
LŚW	1220,95	9,99	12198,10	7,34	8960,98	17,33	21159,08
LW	209,14	5,62	1176,20	8,44	1765,91	14,06	2942,11
OL	26,35	5,15	135,69	4,92	129,57	10,07	265,26
OLJ	137,84	4,91	676,83	5,50	757,46	10,41	1434,29
Razem	6008,18	8,00	48049,92	8,31	49925,57	16,31	97975,50

Analiza gospodarki leśnej

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha *	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Zduńska Wola							
BMŚW	698,83	2,69	1882,79	1,95	1365,94	4,64	3248,73
BMW	114,92	4,75	546,20	1,65	189,82	6,40	736,01
BŚW	757,27	2,46	1862,92	2,18	1650,19	4,64	3513,11
BW	21,49	2,01	43,15	2,21	47,39	4,22	90,54
LŁ	4,57	2,45	11,19	1,85	8,44	4,30	19,64
LMŚW	902,36	7,39	6666,98	3,93	3543,30	11,32	10210,28
LMW	56,13	6,30	353,37	2,66	149,54	8,96	502,91
LŚW	390,10	15,62	6094,77	6,16	2403,42	21,78	8498,19
LW	97,94	5,55	543,62	2,78	271,90	8,33	815,52
OL	2,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OLJ	8,23	0,52	4,30	0,40	3,26	0,92	7,56
Razem	3054,58	5,90	18009,28	3,15	9633,21	9,05	27642,49
Ogółem n-ctwo	16582,27	5,98	99237,14	4,83	80042,26	10,81	179279,39

* powierzchnia drzewostanów objętych pomiarem od II klasy wieku

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość zakumulowanego drewna martwego wynosi 179279,39 m³ brutto, stanowiąc 3,07% zapasu (bez przestoi oraz zapasu I klasy wieku) na powierzchni leśnej zalesionej. Średnia miąższość drewna martwych drzew stojących i złomów oraz drzew leżących i fragmentów drzew martwych wynosi 10,81 m³/ha powierzchni zalesionej - objętej pomiarem, przy 11,20 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 8,1 m³/ha dla województwa łódzkiego (*WISL – wyniki za okres 2020-2024*, BULiGL).

Zapas drewna martwego wydaje się jednak być wyższy niż zinwentaryzowany, gdyż pomiarem nie objęto I klasy wieku, gdzie znaczne zasoby drewna martwego zgromadzone są w przestojach pozostawionych w uprawach i młodnikach. Pomiarem nie objęto również pniaków, a one także są dużym zasobem drewna martwego.

1.5.6 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Ocenę stanu zasobów drzewnych przeprowadzono zestawiając wyniki poprzednich inwentaryzacji lasu z danymi VI rewizji urządzenia lasu oraz odpowiednimi potencjalnymi prognozowymi wielkościami, w tym:

- ✓ powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- ✓ sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- ✓ przeciętnej zasobności na 1 ha,

Analiza gospodarki leśnej

- ✓ przeciętnego wieku drzewostanów,
- ✓ spodziewanego przyrostu tablicowego,
- ✓ przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- ✓ uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1 ha.

Szczegółowe porównanie wskaźników zasobności drzewostanów, wg stanu z II, III, IV, V i VI rewizji u.l. przedstawia tabela nr XIII.

TABELA NR XIII. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Kolumna							
				Stan na:							
				01.10. 1957	01.11. 1968	01.01. 1982	01.01. 1996	01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026	31.12. 2035
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		ha	4319	5325	5382	8642	8703	8691	8718	8718
2	Zasoby miąższości		tys. m³	367	650	910	1646	2318	2488	2663	2670
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m³	41	54	52	83	210	177	149	114
		- IIb	m³	57	114	125	132	251	241	231	232
		- IIIa	m³	110	125	177	204	257	295	325	292
		- IIIb	m³	147	159	202	222	290	315	387	351
		- IVa	m³	169	191	208	241	296	332	353	400
		- IVb	m³	156	211	246	245	310	334	360	363
		- Va	m³	203	215	261	270	317	346	364	372
		- Vb	m³	158	204	259	265	354	342	389	378
		- VI	m³	93	202	250	263	320	367	407	412
		- VII i st.	m³	149	142	271	263	379	356	413	451
		- KO	m³	-	-	187	211	322	275	280	322
		- KDO	m³	-	-	140	261	323	292	353	223
		- BP	m³	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m³	85	122	169	193	266	286	305	306
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	37	45	53	59	64	68	68	68
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m³	-	-	-	5,66	6,84	6,69	6,59	6,59
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m³	-	0,41	0,71	0,23	1,15	1,94	2,93	-
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m³	-	0,34	1,17	0,91	1,84	2,08	2,62	-
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m³	-	4,45	6,58	3,54	10,64	5,98	7,67	-

■ rewizje, gdzie wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa jednoobrubowe

Analiza gospodarki leśnej

c.d. tab. nr XIII

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Rydzyny							
				Stan na:							
				01.10. 1956	01.10. 1968	01.01. 1982	01.01. 1996	01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026	31.12. 2035
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		ha	5600	6186	6212	6477	6814	6873	6838	6838
2	Zasoby miąższości		tys. m ³	728	1076	1360	1466	2125	2202	2259	2191
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m ³	54	83	71	83	159	139	113	130
		- IIb	m ³	115	142	121	135	213	234	228	162
		- IIIa	m ³	144	181	217	197	281	310	297	291
		- IIIb	m ³	182	200	243	236	281	346	381	313
		- IVa	m ³	199	231	251	259	324	364	367	385
		- IVb	m ³	213	242	286	273	345	376	367	352
		- Va	m ³	227	241	306	280	361	377	390	375
		- Vb	m ³	254	242	282	303	392	387	420	403
		- VI	m ³	183	227	301	228	378	417	463	440
		- VII i st.	m ³	-	-	256	252	349	421	472	497
		- KO	m ³	-	246	230	210	366	300	284	347
		- KDO	m ³	-	-	200	214	437	390	281	296
		- BP	m ³		-	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej		m ³	130	174	219	230	312	320	330	320
5	Przeciętny wiek drzewostanów		lat	45	52	61	72	75	80	79	79
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy		m ³	-	-	-	5,30	6,04	6,13	6,39	6,39
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m ³	-	0,42	0,41	0,68	1,63	3,32	3,94	-
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m ³	-	0,71	2,01	1,59	1,58	2,25	2,12	-
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m ³	-	5,39	6,92	4,06	11,82	6,70	6,99	-

■ rewizje, gdzie wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa jednoobrubowe

Analiza gospodarki leśnej

c.d. tab. nr XIII

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Zduńska Wola				Nadleśnictwo Kolumna					
			Stan na:				Stan na:					
			01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026	31.12. 2035	01.01. 1996	01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026	31.12. 2035	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	3452	3459	3487	3487	15119	18968	19023	19042	19042	
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	810	969	1016	1055	3112	5253	5659	5938	5915	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m ³	173	138	109	114	83	190	158	128	120
		- IIb	m ³	173	224	211	162	133	221	235	227	193
		- IIIa	m ³	227	311	304	273	202	257	303	313	288
		- IIIb	m ³	252	308	326	343	227	279	322	371	340
		- IVa	m ³	254	329	370	343	249	299	339	360	382
		- IVb	m ³	269	335	340	392	259	318	347	357	365
		- Va	m ³	319	328	352	368	274	337	356	370	372
		- Vb	m ³	329	362	375	386	284	366	365	400	387
		- VI	m ³	330	372	387	407	272	344	387	429	423
		- VII i st.	m ³	304	376	508	521	256	347	389	455	484
		- KO	m ³	306	285	298	343	210	344	290	285	338
		- KDO	m ³	306	-	297	319	225	358	385	313	283
		- BP	m ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej	m ³	235	280	291	303	210	277	298	312	311	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	62	67	67	67	65	68	72	72	72	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	6,16	6,47	6,40	6,40	5,50	6,43	6,45	6,48	6,48	
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,51	2,81	-	0,54	0,43	2,36	3,27	-	
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,96	1,81	-	1,53	1,64	2,12	2,29	-	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	8,05	6,05	-	7,68	9,55	6,62	7,13	-	

Z porównania poszczególnych wskaźników przedstawionych w powyższej tabeli wynika, że w Nadleśnictwie Kolumna sukcesywnie wzrasta powierzchnia gruntów leśnych oraz wzrastają zasoby miąższości - pomimo zwiększenia pozyskania użytków głównych (rębnych i przedrębnych). Wynikły w stosunku do minionej rewizji (2016-2025), wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w wielkości 19,30 ha, tj. o 0,10%, jest głównie efektem zmian w stanie posiadania gruntów (główne zmiany dotyczyły przekazywania, przejmowania i zakupu gruntów). W stosunku do ubiegłej rewizji nastąpił wzrost zasobów o 278852 m³, tj. o 4,93%, a przeciętna zasobność na 1 ha wzrosła o 14 m³, przy niewielkim wzroście bieżącego przyrostu rocznego tablicowego o 0,03 m³/ha - wynoszącego aktualnie 6,48 m³/1ha brutto. Uzyskany w ubiegłym okresie gospodarczym, bieżący roczny przyrost

drzewostanów w wysokości 7,13 m³/1ha brutto, jest wyższy o 0,65 m³ od spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego.

Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa – obliczony jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków w nadleśnictwie wynosi 118 lat, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o tym samym wieku rębności. Przeciętny wiek drzewostanów wynoszący w Nadleśnictwie Kolumna 72 lata, jest wyższy o 13 lat - od połowy orientacyjnego, średniego wieku rębności wynoszącego 59 lat, co w tym przypadku jest odstępstwem od pożądanego stanu. Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności.

W związku z wystąpieniem odstępstwa od pożądanego przeciętnego wieku drzewostanów, a co za tym idzie potrzeby korekty w kierunku stanu pożądanego oraz aby nie dopuścić do nadmiernego starzenia się drzewostanów, zaprojektowano adekwatny poziom użytkowania rębego - etat wg pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych jest większy od etatu zrównania średniego wieku – zgodnie z § 89 IUL (użytkowanie główne zaplanowano odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania, jednocześnie mając na względzie zaspokojenie potrzeb rynku lokalnego oraz ciągłość dostaw surowca drzewnego dla odbiorców strategicznych). W efekcie tych działań w przyszłym 10-leciu prognozuje się zahamowanie wzrostu i utrzymanie przeciętnego wieku w skali nadleśnictwa na obecnym poziomie 72 lat. Poza tym przewiduje się na - powierzchni leśnej zalesionej, spadek zasobów o niespełna 20 tys. m³, tj. o 0,33%, a przeciętnej zasobności na 1 ha o 4 m³ – określone na podstawie sporządzonej prognozy rozwoju zasobów leśnych (z wykorzystaniem przyrostu tablicowego) oraz możliwości użytkowania głównego.

Należy również nadmienić, iż na stosunkowo wysoki przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie w znacznej mierze wpływa znaczna powierzchnia drzewostanów w KO i KDO (łącznie 1392,59 ha), stosunkowo duża powierzchnia rezerwatów (łącznie 338,10 ha powierzchni leśnej zalesionej) oraz sposób jego wyliczania. W przypadku uwzględnienia młodego pokolenia w KO i KDO przeciętny wiek drzewostanów jest niższy i wynosi 68 lat. Biorąc pod uwagę młode pokolenie w KO i KDO, lecz bez uwzględniania rezerwatów przeciętny wiek drzewostanów jest niższy jeszcze o rok.

Realizacja zaprojektowanych czynności gospodarczych spowoduje wzrost dynamiki rozwojowej i poprawi strukturę wiekową drzewostanów. Na podstawie danych zawartych w rozdziale 1.5.1.3 oraz 1.5.1.4 można wnioskować, że składy gatunkowe drzewostanów na koniec okresu gospodarczego będą bardziej zbliżone do pożądaných na danych siedliskach. Stan sanitarny lasu jest dobry i wykonanie zaprojektowanych czynności gospodarczych pozwoli na jego utrzymanie lub poprawę.

2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

Analizy gospodarki leśnej w ubiegłym okresie dokonano w następującym ujęciu:

- ☒ Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna na Naradę Techniczno-Gospodarczą, tj. Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania *Planu Urządzenia Lasu* opracowanego na lata 2016 – 2025,
- ☒ Koreferat BULiGL, Oddział w Warszawie do analizy gospodarki leśnej za okres 2016 – 2025 r. zawartej w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna,
- ☒ Referat kierownika ZOL w Łodzi z zakresu ochrony lasu na NTG *Planu Urządzenia Lasu* dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2026 - 2035,
- ☒ Ocena gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Kolumna za okres 01.01.2016 r. – 31.12.2025 r. dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

**PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO KOLUMNA**



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU
OPRACOWANEGO NA LATA 2016-2025**

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna

Narada Techniczno – Gospodarcza

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Kolumna

mgr inż. Michał Palkowski

Łask, 31 października 2025 roku

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	4
2. Zmiany w stanie posiadania.....	4
3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem w zakresie:.....	19
3.1 Cięć rębnych i pielęgnacyjnych.....	19
3.1.1 Użytkowanie rębne.....	23
3.1.2 Użytkowanie przedrębne.....	24
4. Odnowienia, zalesienia, podsadzenia pod osłoną, dolesienia, poprawki i uzupełnienia, podszyty, pielęgnowanie.....	25
4.1 Odnowienia na powierzchniach otwartych:.....	26
4.2 Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych.....	27
4.2.1 Podsadzenia pod osłoną d-stanu.....	28
4.2.2 Dolesienie luk i przerzedzeń.....	28
4.2.3 Wprowadzanie podszytów.....	28
4.3 Melioracje agrotechniczne.....	28
4.4 Poprawki i uzupełnienia.....	28
4.5 Pielęgnowanie lasu.....	29
5 Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.....	35
5.1 Analiza wielkości zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew.....	35
5.2 Jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.....	37
5.2.1 Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.....	37
5.2.2 Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach pod osłoną drzewostanu.....	38
5.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasu.....	59
6. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.....	60
7. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.....	60
7.1 Szkody spowodowane przez zwierzęta.....	60
7.2 Szkody spowodowane przez pożary.....	64
7.3 Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne i owady.....	67
7.3.1 Owady.....	67
7.3.2 Grzyby.....	71

7.3.3	Jemioła	72
7.4	Zanieczyszczenie środowiska	72
7.5	Czynniki klimatyczne i antropogeniczne	72
8.	Użytkowanie uboczne	74
9.	Gospodarka łowiecka	75
10.	Ochrona przyrody	85
10.1	Ocena zadań wynikających z programu ochrony przyrody	85
10.2	Formy ochrony przyrody	86
10.2.1	Rezerваты przyrody	86
10.2.2	Parki krajobrazowe	91
10.2.3	Obszary Natura 2000	92
10.2.4	Obszary chronionego krajobrazu	92
10.2.5	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	94
10.2.6	Użytki ekologiczne	100
10.2.7	Pomniki przyrody	101
10.2.8	Ostoje zwierząt	103
10.2.9	Flora i funga – ochrona gatunkowa	103
10.2.10	Fauna – ochrona gatunkowa	104
11	Weryfikacja siedlisk przyrodniczych z załącznika nr I do Dyrektywy RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w oparciu o obowiązujące opracowanie fitosocjologiczne 104	
12	Realizacja innych zadań	107
13.	Wnioski wynikające z porównania wielkości powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu	108
14.	Wykaz Tabel	118
15.	Wykresy	119

1. Wstęp.

Referat Nadleśniczego dotyczący gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu sporządzony jest zgodnie Instrukcją Urządzania Lasu stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku (znak sprawy: ZU-7019-72/2011) wraz z nowelizacjami wprowadzonymi Zarządzeniem nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 listopada 2012 roku oraz Zarządzeniem nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 grudnia 2019 r.

Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Kolumna w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016 roku, zatwierdzony został zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Decyzją Ministra Środowiska z dnia 11 sierpnia 2016 roku, nr DLP-I.611.70.2016

2. Zmiany w stanie posiadania.

Powierzchnia ogólna gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Kolumna na początku analizowanego okresu gospodarczego tj. według stanu na 01.01.2016 r. wynosiła 19 760,4889 ha. W ciągu 10-lecia zmniejszyła się o 27,2766 ha i na dzień 30.09.2025 r. wynosi 19 733,2123 ha. Zmniejszenie powierzchni nadleśnictwa nastąpiło głównie na skutek przekazania części gruntów w zarząd jednostce podległej MON, wyroków sądowych np. nakazujących zwrot gruntów tzw. „Cukrowizny” spadkobiercom, a także przekazania gruntów pod rozbudowę dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich na podstawie ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

W latach 2016-2025 uległa zmniejszeniu powierzchnia leśna o 10,67 ha oraz powierzchnia nieleśna o 16,60 ha nadleśnictwa. Na 30.09.2025 r. powierzchnia użytków rolnych wynosiła 174,76 ha co stanowi 0,0088% powierzchni ogólnej nadleśnictwa.

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 1 Wykaz powierzchni leśnej i nieleśnej w hektarach w nadleśnictwie i obrębach leśnych według stanu na 01.01.2016 r. oraz 30.09.2025 r.

Stan na dzień	Obręb Kolumna			Obręb Rydzyny			Obręb Zduńska Wola			Ogółem		
	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem
01.01.2016	8937,0745	93,5326	9030,6071	7078,0101	77,4064	7155,4165	3554,0421	20,4232	3574,4653	19569,1267	191,3622	19760,4889
30.09.2025 r.	8938,7309	89,1657	9027,8966	7049,4948	72,3557	7121,8505	3570,2305	13,2347	3583,4652	19558,4562	174,7561	19733,2123
Przybyło	1,6564						16,1884		8,9999			
Ubyło		4,3669	2,7105	28,5153	5,0507	33,5660		7,1885		10,6705	16,6061	27,2766

Tabela 2 Szczegółowy wykaz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa wg obrębów leśnych za okres ostatnich 10 lat (2016-2025)

Rok	Obręb Kolumna		Obręb Rydzyny		Obręb Zduńska Wola		Podstawa zmiany w stanie posiadania
	Ubyło	Przybyło	Ubyło	Przybyło	Ubyło	Przybyło	
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	
2016		0,2500					Przejęcie działki nr 85 obr. Chajczyny gmina Żelów, z byłego PFZ
				0,5548			Przejęcie działki nr 270/21 obr. Drzewociny gmina Dłutów z byłego PFZ
	0,0326						Przeniesienie własności nieruchomości położonej w obrębie 4 Buczek, gmina Buczek składającej się z działki nr 1.377/8 zgodnie z wyrokiem Sądu Rejonowego w Łasku z dnia 29 września 2016 r. w sprawie IC 183/15
	0,0825		5,8240				Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek).
	25,9379						Przeniesienie zarządu do MON nad działkami 3.257/6 , 3.258/11, 3.258/13, 363/4 , 1.363/5 , 1.363/4 i 1.363/6 w obrębie 0010 Gucin, gmina Buczek na podstawie Art. 40 ust. 4 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach i 1. Decyzji Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych zn. spr. ZS.2212.14.2015.TZ z dn. 14.06.2016 r.

Analiza gospodarki leśnej

Razem	26,053	0,2500	5,8240	0,5548	0	0	Bilans powierzchni za 2016 r
2017						0,5500	Przejęcie działek nr 27/2, 28/2 obr. Karczmę gmina Żelów z byłego PFZ
						1,8883	Przejęcie działek nr 106/1, 124/1, 360/1 obr. Świerżyny gmina Zapolice z byłego PFZ
						1,5900	Przejęcie działek nr 448, 450, 488/1, 488/3 obr. Piaski gmina Zduńska Wola z byłego PFZ
						1,7474	Przejęcie działek nr 94, 96 obr. Wymysłów gmina Zduńska Wola z byłego PFZ
				11,0900			Przejęcie działki nr 2, 74/1, 77/1, 79, 80 obr. Wodzin Prywatny gmina Tuszyn, z byłego PFZ
				0,4900			Przejęcie działki nr 135 obr. obręb 0001 Bądryń gm Tuszyn z byłego PFZ
				1,5700			Przejęcie działek nr 54,57 obr. Dylew gm Tuszyn z byłego PFZ
				5,6900			Przejęcie działek: 106, 107/2, 109/2, 111, 112, 116/2, 117/3, 126/2, 132/2, 139/2, 142/2, 143/2, 159/2, 251/3, 251/4 obręb 3 Garbów, gmina Tuszyn z byłego PFZ
				2,0400			Przejęcie działek nr 26, 52, 57, 155, 190 obr. Wodzin gm Tuszyn z byłego PFZ
				0,9015			Przejęcie działek nr 260/8, 260/12 obr. Modlica gm Tuszyn z byłego PFZ
				1,1200			Przejęcie działki nr 194/2 obr. Syski gmina Tuszyn, z byłego PFZ
					0,0140		Przekazanie prawa własności na rzecz Gminy Zduńska Wola dz. 73/2 obr. Poręby -Decyzja Wojewody Łódzkiego GN-IV.7531.38.2016.AGP z dn. 24.02.2017 r., zgodnie z art. 98 ustawy o gospodarce nieruchomościami
			1,2421				przekazanie działek nr dz. 200/4, 206/2, 215/4 or. Drzewociny Gm Dłutów na podstawie decyzja Wójta Gminy Dłutów zn.spr. RGN 6831.18.2016 z dnia 05.06.2017r. w trybie art. 98 ustawy o gospodarce nieruchomościami
	1,6561						Przejęcie działki nr 28/1 obr. Petronelów gmina Buczek z byłego PFZ
					0,0156		Przekazanie dz. 1204/1, obr. Ruda, gm. Sieradz z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej

Analiza gospodarki leśnej

							polegającej na rozbudowie drogi wojewódzkiej Nr 479 – ulicy Uniejowskiej w Sieradzu
		2,8772					Zmiany w ewidencji gruntów i budynków obręb Zielęcice
			0,4749				Przekazanie dz. nr 282/1, 290/1, 168/25,266/1, 266/2 w obrębie ewidencyjnym Dłutów PGR gm. Dłutów w związku z realizacją inwestycji polegającej na rozbudowie drogi gminnej w miejscowości Świerczyna, gmina Dłutów
				0,0370			Zmiany w ewidencji gruntów i budynków na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek) w gminie Tuszn.
	0				2,5004		Zmiany w ewidencji gruntów i budynków Gmina Zduńska Wola i Gmina Zapolice
Razem	0	4,5333	1,7170	22,9385	2,5300	5,7757	Bilans powierzchni za 2017 r
2018				1,2500			Przejęcie działek nr 17, 18, 19 obr. Górki Duże gm Tuszn z byłego PFZ
				0,7000			Przejęcie działki nr 210/2 obr. Głuchów gmina Tuszn, , z byłego PFZ
				1,0400			Przejęcie działek nr 181, 182, 194, 195, 215, 216 obr. Wodzin Majoracki gm Tuszn z byłego PFZ
			0,0058				Przekazanie dz. 1000/1 obr. Polków, 622/7 obr. Piaski gm. Zduńska Wola z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej przebudowa dróg powiatowych 4908E i 1765E na odcinku Poręby – Piaski – Beleń
	0,3220	0,4023					Zamiana działek z Gminą o nr 319/7 i 571/3 Niecenia, gm. Sędziejowice
		0,6380					Zmiany w ewidencji gruntów i budynków w powiecie łaskim i pabianickim.
				1,2579			Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów w Tuszynie i obr Rydzynki, Szczukwin Tuszynek Majoracki, Żeromin, Głuchów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek).
Razem	0,3220	1,0403	0,0058	1,2579	0	0	Bilans powierzchni za 2018 r
2019						1,2475	Przejęcie dz. nr 1347, 1348 obr. Mecka Wola gm. Sieradz -zwrot działek będących w użytkowaniu Zespołu Szkół

Analiza gospodarki leśnej

							Ponadgimnazjalnych w Męckiej Woli
					0,5351		Przejęcie działki nr 484/1 obr. Piaski gmina Zduńska Wola z byłego PFZ
					0,3911		Przejęcie działki nr 241/2, 243/2 obr. Zborowskie gmina Zduńska Wola z byłego PFZ
					0,3492		Przejęcie działki nr 372/1, 373 obr. Zborowskie gmina Zduńska Wola z byłego PFZ
					0,3033		Dodanie działek nr 263/1, 264/1 położonych w obrębie Annopole Nowe, gm. Zduńska Wola na podstawie danych z EGiB Starostwa Powiatowego w Zduńskiej Woli i zapisów w KW
	15,6334						Nabycie działek nr 30, 50, 56, 65, 109, 149, 103, 145 1 w m. Gucin gmina Buczek trybie art. 37a ustawy o lasach
			0,3713				Przekazanie dz.38/2, 39/2 obr. Dąbrowa 200/6, 200/8 obr. Drzewociny gm. Dłutów oraz dz. 666/1 obr. Rydzyny gm. Pabianice z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie drogi wojewódzkiej Nr 485 węzeł Pabianice Płd. Na S8 – Bełchatów, odcinek węzeł Pabianice Płd. Na S8 – Dłutów
			0,0401				Zasiedzenie przez osoby fizyczne dz. 115/9 w m. Romanów, gm. Rzgów, postanowienie Sądu I Ns 272/18 z dn. 11.09.2019 r.
			0,8752				Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów obręb Żeromin PGRyb., gm. Tuszyn
	0,0073				0,2381		Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek).
Razem	0	15,6407	1,2866	0	0,2381	2,8262	Bilans powierzchni za 2019r
2020	0,3031						Przekazanie dz. 77/4, 77/6 obr. Karszew z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie w m Rembów
					0,2171		Przekazanie dz. 151/1, 152/2 obr. Swędzieniejewice Kol. Gmina Zapolice z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie ciągu dróg powiatowych ul. Jodłowa – ul. Staszica w Zduńskiej Woli

Analiza gospodarki leśnej

	0,5667						Przekazanie dz. 36/2, 36/3, 37/2, 46/2, 76/1, 79/1, 80/1, 81/1 obr. Rokitnica i dz. 249/2 obr Teodory gm Łask z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie drogi gminnej nr 103232E w Rokitnicy
					0,0999		Przekazanie dz. 186/4, 188/1 obr. Marcelów gmina Zapolice z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na: „Rozbudowie drogi gminnej w miejscowości Marcelów, gm. Zapolice
	0,6640						Sprzedaż działki nr 250/4 obr. 0004 ŁASK 04 miasto, na podstawie art. 42 ust. 2 ustawy o stosunku Państwa do Kościoła Katolickiego w Rzeczypospolitej Polskiej (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1347)
	2,2664						Zmiany w ewidencji po modernizacji gruntów Gminach Buczek i Wodzierady
			0,4099				Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów po modernizacji w Gminie Dłutów.
					0,0085		Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne).
		20,8295					Nabycie działki o nr ewid. 59 obręb ewidencyjny Dąbrowa, gmina Buczek
Razem	3,8002	20,8295	0,4099	0	0,3255	0	Bilans powierzchni za 2020 r
2021			5,8238				Zwrot działki zgodnie z postanowieniem I Ns 1061/19 - zasiedzenie przez osoby fizyczne działki nr 2 obr. Wodzin Prywatny gmina Tuszyn, z byłego PFZ
		0,2500					Przejęcie działki nr 66 obr. Luciejów gmina Buczek z byłego PFZ
				0,5300			Przejęcie działek nr 228/1, 231/1 obr. Orzk gmina Dłutów z byłego PFZ
		0,3427					Przejęcie działek nr 123/1, 123/2 obr. Wrzeszczewice Nowe gmina Łask z byłego PFZ
				2,1800			Przejęcie działki nr 10/1 obr. Redociny gmina Dłutów z byłego PFZ
				0,4700			Przejęcie działki nr 819 obr. Ślądkowice gmina Dłutów z byłego PFZ

Analiza gospodarki leśnej

		1,7800					Przejęcie działki nr 69/3 obr. Aleksandrówek gmina Łask z byłego PFZ
		0,2900					Przejęcie działki nr 621 obr Żagliny g. Sędziejowice z byłego PFZ
		0,5600					Przejęcie działki nr 422 obr. Pruszków gm. Sędziejowice z byłego PFZ
		0,2400					Przejęcie działki nr 422/1 obr. Brody Emilianów gm. Sędziejowice z byłego PFZ
		1,0100					Przejęcie działki nr 64 obr. Grabno gm. Sędziejowice z byłego PFZ
		2,2000					Przejęcie działek nr 558/1, 559, 561, 930, 931, 932, 933, 934, 935 obr. Kamostek gm. Sędziejowice z byłego PFZ
		2,0200					Przejęcie działek nr 513/1, 544, 546, 547/1, 556/1, 556/2, 595/1, 737/1, 936, 937, 938 obr. Kamostek gm. Sędziejowice z byłego PFZ
		0,7500					Przejęcie działki nr 637 obr Żagliny g. Sędziejowice z byłego PFZ
		0,2346					Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne).
			1,2895				Zmiany w ewidencji gruntów i budynków po modernizacji gruntów w Gminie Dłutów.
		4,8482					Nabycie działek o nr ewid. 44 i 45 obręb ewidencyjny Dąbrowa, gmina Buczek.
	0,0942						Sprzedaż współdziałów w działce nr 135/4 obr. 0006 ŁASK 06 miasto, na podstawie UoL art. 38 ust. 1 pkt. 1-4
	0,4963						Przekazanie dz. 192/1, 193/1, 194/1 obr. Borszewice gm. Łask z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na „Rozbudowie drogi wojewódzkiej Nr 473 na odcinku Przatów – Łask – ETAP I od km 66+400 do km 68+300”
Razem	0,5905	14,5255	7,1133	3,1800	0	0	Bilans powierzchni za 2021 r
2022	0,1812						Zasiedzenie przez OSP Gucin działki nr 195/6 obr. Gucin, zgodnie z postanowieniem Sądu I Ns 477/20 z dn. 04.03.2022 r.
		0,2900					Przejęcie działki nr 232/1 Sobiepany gm. Sędziejowice z byłego PFZ

Analiza gospodarki leśnej

	2,2995					przejęcie działek nr 179, 197, 255, 260, 268, 272 obr. Zamość gm. Sędziejowice z byłego PFZ
	2,5100					przejęcie działek nr 190, 203, 269, 278, 280, 290, 294, 304, 309 obr. Zamość gm. Sędziejowice z byłego PFZ
	0,2400					przejęcie działki nr 291 obr. Osiny gm. Sędziejowice z byłego PFZ
	0,3800					przejęcie działki nr 348 obr. Niecienia gm. Sędziejowice z byłego PFZ
	1,3400					przejęcie działek nr 564/2, 578/2, 613/4, 619, 660/1, 677/2, 705 obr. Kamostek g. Sędziejowice z byłego PFZ
	1,2800					przejęcie działek nr 433, 439, 452, 457, 469 obr. Żagliny g. Sędziejowice z byłego PFZ
	0,8849					przejęcie działki nr 75/1, 117/1 obr. Wrzeszczewice gmina Łask z byłego PFZ
	0,1986					przejęcie działki nr 69/3 obr. Wrzeszczewice gmina Łask z byłego PFZ
					0,3914	Przekazanie dz. 1/16 obr 0021 m. Zduńska Wola z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na „Rozbudowa ulicy Łaskowej w Zduńskiej Woli”
	0,6700					Nabycie działek o nr ewid. 430 i 431/1 obr. Anielin, gmina Łask
			1,1600			Nabycie działek o nr ewid. 214 i 215 położonych w obrębie 0008 Huta Dłutowska, gmina Dłutów
	6,2500					Nabycie działek o nr ewid. 37 i 63 obręb ewidencyjny Gucin, gmina Buczek
			1,0210			Nabycie działek o nr ewid. 57 i 66/3 położonych w obrębie ewid. 0015 miasta Tuszyn
	1,2300					Nabycie działek o nr ewid. 3, 6 10 i 12, położonych w obrębie ewid. Rokitnica, gmina Łask,
			6,8731			Przejęcie w zarząd nieruchomości oznaczonej jako 258/2 i 260/2 Dylew w trybie art. 36 ustawy o lasach
	1,6200					Przejęcie działek nr 407, 412, 502 obr Pruszków z byłego PFZ
			6,9275			Nabycie działki o nr ewid. 152/2 obr. 0020 Świerczyna, gmina Dłutów
	1,3800					Nabycie działek nr działek o nr ewid. 718 i 727 położonych w obrębie ewid. Żagliny, gmina Sędziejowice

Analiza gospodarki leśnej

	2,7501					Przekazanie na rzecz Powiatu Pabianickiego prawa własności mienia Skarbu Państwa nieruchomości zajętych pod drogę powiatową nr 4912E (dawniej wojewódzką nr 37247), w obrębie 0012 Poleszyn jako działki nr: 38/2 , 39/2 , 40/2 , 41/2 , 42/2 , 43/2 , 44/2, 45/2	
					0,0030	przekazanie dz. 744/1 obr. 0018 Zd. Wola w związku z realizacją inwestycji polegającej na rozbudowie drogi gminnej nr 114260E w m. Polków gm. Zduńska Wola	
	69,3462					Przejęcie przez RZI w Bydgoszczy jednostkę MON gruntów leśnych w obrębie Gucin w celu inwestycji w ramach programu Po HARPIA oraz na rzecz wojsk sojuszniczych, na podstawie art. 40 ust 4. ustawy o lasach	
			1,9978			Usunięcie działki o nr 337 obr. Tuszynek Majoracki gmina Tuszyń stanowiącej cz. drogi nr 2929E - właściciel POWIAT ŁÓDZKI WSCHODNI	
					0,7833	Uporządkowanie działek nr 1194, 1195, 1198, 1199, 1204/2, 1203 obr. Ruda gmina Sieradz i usunięcie pow. stanowiącej drogę wojewódzką nr 479 -wł. ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W ŁÓDZI	
		0,1014	2,4676			0,5297	Zmiany w ewidencji gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek).
Razem	72,2775	20,6744	4,4654	15,9816	0,7863	0,3914	Bilans powierzchni za 2022 r.
2023	0,1304						Przekazanie dz. 5/47, 5/48, 2/1 obr. 8 Łask miasto w związku z realizacją inwestycji polegającej na rozbudowie ulicy Tuwima w Łasku
		0,5301					Przejęcie działki nr 627, 633, 647 obr Buczek gmina Buczek z byłego PFZ
		0,3852					Przejęcie działki nr 270 obr. Gucin gmina Buczek z byłego PFZ
		0,4000					Przejęcie działki nr 737, 739 obr Buczek gmina Buczek z byłego PFZ
				0,1313			Przejęcie działki nr 147 obr. P-26 Pabianice miasto z byłego PFZ
				0,4444			Przejęcie działki nr 116/2, 464, 668/2 obr. Jutroszew gm Tuszyń z byłego PFZ

Analiza gospodarki leśnej

		0,1969					Przejęcie działki nr 411 obr. Czestków F gmina Buczek z byłego PFZ
	0,0605						Zasiedzenie przez osoby fizyczne własności działki nr 80/4 w obrębie 12 Poleszyn, gmina Dobroń
				0,3529			Nabycie działki o nr ewid. 94 obręb 0001 Bądryń gm Tuszyn z byłego PFZ
		2,0792					Nabycie działki o nr ewid. 91/1 obr. Grabno gm. Sędziejowice
		0,3399					Nabycie działek nr 132/8 i 121 obr. Wymysłów Francuski, gm. Dobroń
		0,4900					Nabycie działek nr 580, 636 obr. Kamostek gm. Sędziejowice
			1,0470				Podział działek nr 850/3, 245/6, 851 obr. Drzewociny 244/1, 277/1 Dłutów PGR i przejęcie z mocy prawa przez Powiat Pabianicki prawa własności mienia Skarbu Państwa, nieruchomości zajętych pod drogę powiatową nr 3313E dot. dz. 244/4, 277/4 obręb 0005 Dłutów PGR, 245/8, 245/9, 850/4, 851/2 obręb 0007 Drzewociny, gmina Dłutów
			0,4454				Podział działek nr 145 i 149 obr. Mogilno Duże i przejęcie z mocy prawa przez Powiat Pabianicki prawa własności mienia Skarbu Państwa, nieruchomości zajętych pod drogę powiatową nr 3313E dot. dz. 145/1, 149/1 obr 9 Mogilno Duże gmina Dobroń
			50,9838				Zwrot tzw. Cukrowizny działki o nr 667/8, 667/2, 667/3, 667/4, 667/5 obr. Rydzyny zgodnie z Wyrokiem SR w Pabianicach dnia 15 czerwca 2023 r. w sprawie Sygnatura akt I C 218/23
				0,1588			Wykonanie mapy w celu wyjaśnienia rozbieżności na działce 465/1 Gościmowice gmina Moszczenica, nowe działki nr 809, 810, 811, 812 (465/1, 465/2, 732), przyjęcie do SILP działki 809
	0,0270					0,0023	Zmiany w ewidencji gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek).
				4,2664			Zmiany w ewidencji gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek modernizacja w gminie Tuszyn).
Razem	0,2179	4,4213	52,4762	5,3538	0,0000	0,0023	Bilans powierzchni za 2023 r

Analiza gospodarki leśnej

2024					0,1748	Przekazanie dz. 28/7 Annopole Stare i 195/1 Annopole Nowe na rzecz powiatu zduńskowolskiego w celu inwestycji drogowej polegającej na „Przebudowa drogi powiatowej nr 4901E Annopole Stare – Zborowskie na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową 4914E do granic powiatu
				0,0595		Przejęcie w zarząd nieruchomości oznaczonej jako działka o nr 112/9 obr. Romanów gmina Rzgów, w trybie art. 36 ustawy o lasach
				0,4655		Przejęcie działki nr 69/3 obr. Wymysłów Francuski gmina Dobroń z byłego PFZ
			2,9226			Nabycie z mocy prawa przez Powiat Pabianicki mienia Skarbu Państwa, nieruchomości zajętych pod drogę powiatową nr 3313E, dot. działek nr 244/2 obręb 0005 Dłutów PGR, 245/5, 252/4 253/4, 254/2, 255/2, 850/2 obręb 0007 Drzewociny, gmina Dłutów
			0,0058			Usunięcie działki nr 53/9 Tuszyń przeznaczonej pod poszerzenie drogi powiatowej nr 2902E - własność Powiatu Łódzkiego Wschodniego
	1,0827	1,7231				Zamiana działek 1228/4 i 1228/2 położonych w m. Buczek za działkę nr 253 Malenia Strupiny gmina Buczek
				1,7567		Nabycie działki o nr ewid. 51 obręb Huta Dłutowska gmina Dłutów
					0,9900	Nabycie działki o nr ewid. 675 obr. Stawiszcz gmina Sieradz
		3,8000				Nabycie działek nr 555, 569, 644, 658, 696 obr. Żagliny gmina Sędziejowice
		2,8877				Nabycie działek nr 322/4 i 298, obr. Gucin gmina Buczek
		0,7500				Nabycie działek nr 909 , 910 , 912 m. Kamostek gmina Sędziejowice
		3,2700				Nabycie działek nr 470/1, 614/1 i 705 obr. Żagliny gmina Sędziejowice
					0,7799	Nabycie działki nr 80/8 obr. Młodawin Górny, gm. Zapolice
		1,9509				Nabycie działek nr 161 i 162 w obr. Gucin gmina Buczek
					0,7700	Nabycie działki nr 269 wieś Czartki gm. Sieradz

Analiza gospodarki leśnej

		1,9900					Nabycie działek nr 523, 613 i 687 obr. Żagliny gmina Sędziejowice
		0,3100					Nabycie działki nr 578 obr. Żagliny gmina Sędziejowice
		3,1400					Nabycie działek nr 536, 484 obr. Koczyska gmina Sędziejowice
		1,3421					Nabycie działki nr 101/5 obr. Grzeszyn, gmina Buczek
						1,7280	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów w gminie Sieradz obr. Stawiszczce, Męcka Wola, Ruda
		0,2482	3,9074				Zmiany w ewidencji gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów (nowe pomiary geodezyjne pow. działek).
					0,3100		Usunięcie działek nr 263/1, 264/1 obr. Annopole Nowe, gm. Zduńska Wola na podstawie Postanowienia Sadu I Ns 646/23
	0,0475						Przekazanie dz. nr 216/1, 218/1, 231/1 Mauryców-Marianów gm. Wodzierady pod realizację inwestycji drogowej polegającej na Rozbudowie drogi publicznej Poleszyn – droga Nr DG 103153E gr. Gminy Dobroń – Mauryców gr. Gminy Łask – Rembów
Razem	1,1302	21,4120	6,8358	2,2817	0,4848	4,2679	Bilans powierzchni za 2024 r
2025	1,0050	1,0429					Zamiana gruntów pod drogami publicznymi Gminy Łask- dz. nr 447/2, 449/2 obr. Ostrów, gm. Łask za dz. nr 277/8, 277/2 obr. 5 miasto Łask
		2,7175					Nabycie działki nr 227/1 obr. Gucin gmina Buczek
		3,1608					Nabycie działki nr 328/8 obr. Kiki gmina Wodzierady
		0,7600					Nabycie działki nr 578/3 w miejscowości Kamostek gmina Sędziejowice
		2,6600					Nabycie działki nr 3 w m. Gajewniki Kolonia gmina Zduńska Wola
			1,8568				Zwrot działek-Gmina Dłutów nabyła przez zasiedzenie z dniem 27 maja 2020 roku własność nieruchomości oznaczonej jako działki numer 179/3, 180/2, 181/2, 181/3, 189/2 w obrębie 0003 Dąbrowa gmina Dłutów (tzw. Droga Pawlikowice-Ślądkowice)
			1,7715				Zwrot działek-Gmina Dłutów nabyła przez zasiedzenie z dniem 27 maja

Analiza gospodarki leśnej

							2020 roku własność nieruchomości oznaczonej jako działki numer 229/3, 829, 232/2, 233/2, 234/2, 846, 236/2 w obrębie 0007 Drzewociny gmina Dłutów (tzw. Droga Ślądkowice-Borkowice)
			0,5545				Zwrot działek-Gmina Dłutów nabyła przez zasiedzenie z dniem 27 maja 2020 roku własność nieruchomości oznaczonej jako działki numer 272/2 i 876 w obrębie 0007 Drzewociny gmina Dłutów (tzw. droga w Orzku)
			0,7975				Zmiany po modernizacji gruntów w Gminie Tuszyn obr. Szczukwin, w tym przyjęcie działki nr 13/2 obr. Garbów gmina Tuszyn zgodnie z zapisami KW nr PT1P/00109786/3
	0,0066						Usunięcie dz. nr 845/1 obr. Orpelów gmina Dobroń zgodnie z Decyzją Wójta Gminy Dobroń GN.6831.7.2019 na poszerzenie drogi publicznej (zgodnie z jej przeznaczeniem w mpzp gminy Dobroń uchwała XXVI/217/09 z dn. 30.06.2009 r. - poszerzenie drogi publicznej)
	13,8192						Przeniesienie zarządu do jednostki MON nad działką nr 530 w obrębie 0010 Gucin gmina Buczek na podstawie Art. 40 ust. 4 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach i Decyzji Dyrektora DGLP zn. spr. OG.2212.22.2024.ŁP z dn. 11 grudnia 2024 r.
	0,0697						Przekazanie prawa własności nieruchomości dz nr 291/1 z przeznaczeniem na realizację inwestycji drogowej polegającej na „Rozbudowie drogi wojewódzkiej Nr 481 wraz z rozbiórka i budową obiektu inżynierskiego w m. Wola Wężykowa
		0,1910					Zmiany w ewidencji po modernizacji gruntów w Gminie Łask, obr. Aleksandrówek, Teodory, Gorczyn
		2,8202					Nabycie działki nr 805 w obrębie 0013 Luciejów gmina Buczek
Razem	14,9005	13,3524	4,9803	0,0000	0,0000	0,0000	Bilans powierzchni za 2025 r

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 3 Wykaz zmian powierzchni ogólnej Nadleśnictwa Kolumna wg. obrębów leśnych w kolejnych latach obowiązywania planu urządzenia lasu

Rok	Obręb Kolumna		Obręb Rydzyny		Obręb Zduńska Wola		Nadleśnictwo	Uwagi
	Ubyło	Przybyło	Ubyło	Przybyło	Ubyło	Przybyło		
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]		
01.01.2016	9030,6071		7155,4165		3574,4653		19760,4889	
Razem	26,0530	0,2500	5,8240	0,5548	0	0		Bilans powierzchni za 2016 r
2017	9004,8041		7150,1473		3574,4653		19729,4167	
Razem	0	4,5333	1,7170	22,9385	2,5300	5,7757		Bilans powierzchni za 2017 r
2018	9009,3374		7171,3688		3577,7110		19758,4172	
Razem	0,3220	1,0403	0,0058	1,2579	0	0		Bilans powierzchni za 2018 r
2019	9010,0557		7172,6209		3577,7110		19760,3876	
Razem	0	15,6407	1,2866	0	0,2381	2,8262		Bilans powierzchni za 2019r
2020	9025,6964		7171,3343		3580,2991		19777,3298	
Razem	3,8002	20,8295	0,4099	0	0,3255	0		Bilans powierzchni za 2020 r
2021	9042,7257		7170,9244		3579,9736		19793,6237	
Razem	0,5905	14,5255	7,1133	3,1800	0	0		Bilans powierzchni za 2021 r
2022	9056,6607		7166,9911		3579,9736		19803,6254	
Razem	72,2775	20,6744	4,4654	15,9816	0,7833	0,3914		Bilans powierzchni za 2022 r.
2023	9005,0576		7178,5073		3579,5817		19763,1466	
Razem	0,2179	4,4213	52,4762	5,3538	0	0,0023		Bilans powierzchni za 2023 r
2024	9009,2610		7131,3849		3579,5840		19720,2299	
Razem	1,1302	21,4120	6,8358	2,2817	0,4848	4,2679		Bilans powierzchni za 2024 r
2025	9029,5428		7126,8308		3583,3671		19739,7407	
Razem	14,9005	13,3524	4,9803	0	0	0		Bilans powierzchni za 2025 r
30.09.2025	9027,9947		7121,8505		3583,3671		19733,2123	

Powstały współwłasności wynikające ze sprzedaży lokali w domach wielorodzinnych w obrębie Kolumna i Zduńska Wola. Stan gruntów we współwłasności przedstawiono w Tabeli nr 4.

Tabela 4 Współwłasności w Nadleśnictwie Kolumna

Adres leśny	Adres	Numer	Kategoria	Rodzaj	Pow.	Pow. zred. udziałem
	administracyjny	działki	użytkowania	powierzchni	[ha]	[ha]
06-06-3-18-298-p-00	10-19-011-0004	111/51	tereny mieszk.	inne tereny zabudowane	0,0941	0,0020

Analiza gospodarki leśnej

06-06-3-18-298-p-00	10-19-011-0004	599/13	tereny mieszk.	inne tereny zabudowane	0,0023	0,0000
06-06-3-18-298-p-00	10-19-011-0004	599/16	tereny mieszk.	inne tereny zabudowane	0,0012	0,0000
06-06-3-18-298-p-00	10-19-011-0004	599/9	tereny mieszk.	inne tereny zabudowane	0,0005	0,0000
06-06-1-12-168-g-00	10-03-024-0004	254/6	tereny mieszk.	inne tereny zabudowane	0,1717	0,0286
Razem					0,2698	0,0306

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych z osobami prywatnymi.

W okresie ostatniego 10-lecia w Nadleśnictwie Kolumna nadal prowadzone są prace związane z regulacją stanu prawnego gruntów poprzez zakładanie ksiąg wieczystych. W dniu 01.01.2016 r. powierzchnia nadleśnictwa z założonymi księgami wieczystymi wynosiła 19 485,27 ha co stanowiło 98,60 % ogólnej powierzchni nadleśnictwa. Natomiast Nadleśnictwo Kolumna na dzień 30.09.2025 r., posiada księgi wieczyste dla 99,89% powierzchni gruntów w zarządzie nadleśnictwa (tj. 19 710,5849 ha),

Analiza gospodarki leśnej

3. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem w zakresie:

3.1 Cięć rębnych i pielęgnacyjnych

Tabela 5 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku

NADLEŚNICTWO KOLUMNA

NADESNIĆ TWO KOLUMNĄ

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m³	przygodne m³	razem m²	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m³	ha	m³	m³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2016	266,26	48940,94	420,83	49 361,77	3,83	221,93	1 000,2	31 692,95	1 151,35	33 066,23	82 428,00
2017	261,73	43753,43	1539,98	45 293,41	0,45	25,27	988,29	37 169,61	2 731,77	39 926,65	85 220,06
2018	347,87	51290,84	1755,79	53 046,63		137,08	771,00	29 914,23	4 296,11	34 347,42	87 394,05
2019	414,73	60815,38	819,7	61 635,08	0,32	20,1	656,37	25 956,84	2 752,14	28 729,08	90 364,16
2020	358,07	55479,37	938,1	56 417,47		44,87	648,93	26 300,58	3 264,69	29 610,14	86 027,61
2021	299,13	49099,54	2842,84	51 942,38		18,02	727,95	30 913,51	14 737,43	45 668,96	97 611,34
2022	284,29	45664,25	1863,61	47 527,86		13,29	792,39	35 884,03	10 128,38	46 025,70	93 553,56
2023	208,74	30436,29	1055,49	31 491,78	3,28	2,4	1 250,36	57 794,08	2 262,68	60 059,16	91 550,94
2024	347,08	57978,61	773,32	58 751,93	3,74	24,23	1 152,58	26 384,47	1 267,54	27 676,24	86 428,17
2025	287,48	42560	706,58	43 266,58		1,92	426,38	3 741,00	550,50	4 293,42	47 560,00
Razem	3 075,38	486 018,65	12 716,24	498 734,89	11,62	509,11	8 414,45	305 751,3	43 142,59	349 403	848 137,89
Etat za okres	3 084,73	561 015	-	561 015			9 122,57	349 403	-	349 403*	910 418,00
% wykonania	99,70	86,63	-	88,90			92,24	87,51	-	100	93,16

* Pierwotnie ogólny orientacyjny etat miąższościowy w użytkach przedrębnych wynosił 314 403 m³. Decyzją nr 59 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 26 czerwca 2024 r. (ZU.6005.4.2024) został zwiększony dla Nadleśnictwa Kolumna o 35 000 m³ grubizny netto.

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 6 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku

OBRĘB KOLUMNNA

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m³	przygodne m³	razem m³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m³	ha	m³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2016	95,43	19 361,18	118,25	19 479,43		8,60	469,92	13 781,55	683,56	14 473,71	33 953,14
2017	83,80	14 960,57	812,12	15 772,69		9,03	556,10	19 987,88	1 719,39	21 716,30	37 488,99
2018	112,00	16 383,11	746,32	17 129,43		7,33	434,58	17 480,97	2 263,20	19 751,50	36 880,93
2019	125,52	24 117,12	272,38	24 389,50		12,21	312,86	14 167,87	1 242,64	15 422,72	39 812,22
2020	132,87	23 633,66	167,01	23 800,67		44,87	343,09	15 246,02	2 238,34	17 529,23	41 329,90
2021	122,97	22 204,16	1150,48	23 354,64			314,16	14 826,00	7 850,25	22 676,25	46 030,89
2022	107,64	19 573,10	722,36	20 295,46		2,26	413,45	19 595,70	4 824,05	24 422,01	44 717,47
2023	78,51	14 075,52	177,79	14 253,31	3,28	1,83	685,25	31 794,09	1 289,18	33 085,10	47 338,41
2024	123,39	25 635,36	20,71	25 656,07	3,74	21,10	524,78	11 396,04	621,71	12 038,85	37 694,92
2025	99,47	20 152,00	192,58	20 344,58			145,05	1 272,54	334,30	1 606,84	21 951,42
Razem	1 081,60	200 095,78	4 380,00	204 475,78	7,02	107,23	4 199,24	159 548,66	23 066,62	182 722,51	387 198,29
Etat za okres	1 057,03	221 167,00	-	221 167,00			4 563,61	168 599,00	-	168 599,00	389 766,00
% wykonania	102,32	90,47	-	92,45			92,02	94,63	-	108,38	99,34

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 7 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku

OBRĘB RYDZINY

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m³	przygodne m³	razem m³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m³	ha	m³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2016	138,09	22 878,38	289,23	23 167,61	3,83	213,33	337,27	12 300,37	463,78	12 977,48	36 145,09
2017	139,86	21 453,42	685,31	22 138,73		13,76	259,92	11 754,36	899,38	12 667,50	34 806,23
2018	166,74	23 527,99	963,41	24 491,40		129,75	176,85	7 862,76	1 838,26	9 830,77	34 322,17
2019	214,96	25 950,49	538,39	26 488,88	0,32	7,89	222,23	8 382,00	1 444,94	9 834,83	36 323,71
2020	179,11	24 375,76	771,09	25 146,85			153,17	6 837,50	992,08	7 829,58	32 976,43
2021	128,57	18 426,53	1 666,98	20 093,51		8,27	232,42	10 567,74	6 530,38	17 106,39	37 199,90
2022	129,29	19 581,29	1 093,31	20 674,60		0,85	263,84	12 277,77	5 036,70	17 315,32	37 989,92
2023	102,31	12 176,87	592,38	12 769,25		0,57	330,01	16 641,90	727,82	17 370,29	30 139,54
2024	147,91	23 899,58	275,56	24 175,14		3,13	344,06	9 183,76	588,55	9 775,44	33 950,58
2025	143,33	16 282,00	319	16 601,00		1,92	136,52	1 198,03	204,29	1 404,24	18 005,24
Razem	1 490,17	208 552,31	7 194,66	215 746,97	4,15	379,47	2 456,29	97 006,19	18 726,18	116 111,84	331 858,81
Etat za okres ubiegły	1 517,94	252 380,00	-	252 380,00			2671,75	118 526,00	-	118 526,00	370 906,00
% wykonania	98,17	82,63	-	85,48			91,94	81,84	-	97,96	89,47

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 8 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku

OBRĘB ZDUŃSKA WOLA

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m³	przygodne m³	razem m³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m³	ha	m³	m³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2016	32,74	6 701,38	13,35	6 714,73			193,01	5 611,03	4,01	5 615,04	12 329,77
2017	38,07	7 339,44	42,55	7 381,99	0,45	2,48	172,27	5 427,37	113	5 542,85	12 924,84
2018	69,13	11 379,74	46,06	11 425,80			159,57	4 570,50	194,65	4 765,15	16 190,95
2019	74,25	10 747,77	8,93	10 756,70			121,28	3 406,97	64,56	3 471,53	14 228,23
2020	46,09	7 469,95	0	7 469,95			152,67	4 217,06	34,27	4 251,33	11 721,28
2021	47,59	8 468,85	25,38	8 494,23		9,75	181,37	5 519,77	356,8	5 886,32	14 380,55
2022	47,36	6 509,86	47,94	6 557,80		10,18	115,1	4 010,56	267,63	4 288,37	10 846,17
2023	27,92	4 183,90	285,32	4 469,22			235,1	9 358,09	245,68	9 603,77	14 072,99
2024	75,78	8 443,67	477,05	8 920,72			283,74	5 804,67	57,28	5 861,95	14 782,67
2025	44,68	6 126,00	195	6 321,00			144,81	1 270,43	11,91	1 282,34	7 603,34
Razem	503,61	77 370,56	1141,58	78 512,14	0,45	22,41	1 758,92	49 196,45	1 349,79	50 568,65	129 080,79
Etat za okres	509,76	87 468,00	-	87 468,00			1 887,21	62 278	-	62 278	149 746
% wykonania	98,79	88,44	-	89,76			93,20	78,99	-	81,20	86,20

Do analizy i porównań przyjęto etat zgodny z Planem Urządzenia Lasu sporządzonym dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016 – 2025 zatwierdzonym decyzją Ministra Środowiska z dnia 11 sierpnia 2016 roku nr DLP-I.611.70.2016 oraz Decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 59/2024 z dnia 26 czerwca 2024 roku – stanowiącą załącznik do niniejszego referatu, w której Nadleśnictwo otrzymało zgodę na zwiększenie rozmiaru szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego o masę 35 tys m³ grubizny netto.

Szczegółowe wielkości (powierzchnia manipulacyjna i m³ grubizny) wykonane w użytkowaniu rębny i przedrębny przedstawiono w tabelach nr 5-8.

3.1.1 Użytkowanie rębne

Dla Nadleśnictwa Kolumna masowy etat użytkowania rębego zrealizowano na poziomie 88,90 % (PLAN 561 015 m³ – WYKONANIE 498 734,89 m³), a powierzchniowo w 99,69 % (PLAN 3 084,73 ha – WYKONANIE 3 075,38 ha).

W poszczególnych obrębach wykonanie masowe kształtowało się następująco:

- obręb Kolumna – 92,45 % (PLAN 221 167 m³ – WYKONANIE 204 475,78 m³),
- obręb Rydzyny – 85,48 % (PLAN 252 380 m³ – WYKONANIE 215 746, 97 m³)
- obręb Zduńska Wola – 89,76 % (PLAN 87 468 m³ – WYKONANIE 78 512,14 m³)

Rębnie zupełne wykonano masowo na poziomie 95,46 % (PLAN 165 686 m³ – WYKONANIE 158 169,41 m³), a powierzchniowo w 107,65% (PLAN 588,06 ha – WYKONANIE 633,07 ha).

Rębnie złożone zrealizowano w wymiarze masowym na poziomie 83,07 % (PLAN 394 653 m³ – WYKONANIE 327 849,24 m³), a w wymiarze powierzchniowym w 97,82 % (PLAN 2 496,67 ha – WYKONANIE 2 442,31 ha).

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym ogółem wyniósł 2,55% (12 716,24 m³).

Niepełna realizacja etatu masowego w użytkowaniu rębnym wynika przede wszystkim z konieczności usuwania skutków wiatrolomów i posuszu (zatrzymanie wykonania zrębów planowych i realizacja rębni zupełnych klęskowych) oraz związanymi z trwającym procesem wyznaczania obszarów cennych przyrodniczo, starolasów i LoWFS dokonanymi zgodnie z § 23, ust. 6 Zasad Hodowli Lasu zmianami rębni

złożonych, które spowodowały wydłużenie okresu odnowienia tj. rezygnowano z cięć uprzętających w rębniach złożonych na rzecz kolejnego nawrotu cięć zmniejszając tym samym pobór masy.

Przekroczenie etatu powierzchniowego w rębniach zupełnych wynika natomiast z realizacji rębni zupełnych kłeskowych na powierzchniach po wiatrolomach oraz w ogniskach gradacyjnych osnui gwiaździstej, w których w wyniku pojawienia się szkodników wtórnych dochodziło do masowego zamierania drzew.

3.1.2 Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne (trzebieże, CP-P, przygodne) zrealizowano masowo na poziomie 100 % (PLAN* 349 409 m³ – WYKONANIE 349 403 m³), a powierzchniowo na poziomie 92,24 % (PLAN 9 122,57 ha – WYKONANIE 8 426,07 ha).

*Pierwotnie ogólny orientacyjny etat miąższościowy w użytkach przedrębnych wynosił 314 403 m³. W wyniku szkód od huraganowych wiatrów, które wystąpiły w latach 2017-2018 i 2021-2022 oraz występujących w nadleśnictwie ognisk gradacyjnych osnui gwiaździstej, w których w wyniku pojawienia się szkodników wtórnych dochodziło do zamierania drzew, co wymuszało zwiększenie intensywności prowadzonych cięć w użytkowaniu przedrębnym i przełożyło się na niepełne wykonanie etatu powierzchniowego. Decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 59/2024 z dnia 26 czerwca 2024 roku – stanowiącą załącznik do niniejszego referatu – Nadleśnictwo otrzymało zgodę na zwiększenie rozmiaru szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego o masę 35 tys m³ grubizny netto.

Na rozmiar masowy użytkowania przedrębnegołożyły się:

- 1) Czyszczenia późne 509,11 m³ (PLAN 0 m³)
- 2) Trzebieże 305 751,30 m³ (PLAN 349 403 m³) 87,83 %, w tym:
 - a) TW – 44 514,60 m³ (PLAN 57 548 m³) 77,35 %,
 - b) TP – 261 236,70 m³ (PLAN 291 855 m³) 89,51 %,
- 3) Użytki przygodne 43 142,59 m³ - udział w użytkowaniu przedrębnym ogółem wyniósł 12,35 %.

Na rozmiar powierzchniowy użytków przedrębnych złożyły się:

- Czyszczenia późne 11,62 ha (plan 0 ha)
- Trzebieże 8 414,45 ha (plan 9 122,57 ha)

w tym:

- * Trzebieże wczesne 1 554,66 ha (plan 1 668,15 ha) – 93,20 %
- * Trzebieże późne 6 860,24 ha (plan 7 454,42 ha) – 92,03 %

W mijającym dziesięcioleciu intensywność zabiegów pielęgnacyjnych wyniosła:

1. TW – 28,64 m³/ha grubizny,
2. TP – 38,08 m³/ha grubizny.

Uwzględniając cięcia przygodne, intensywność użytkowania przedrębnego (bez CP-P) za ubiegłe dziesięciolecie wyniosła 41,46 m³/ha grubizny i wahała się od 28,70 m³/ha w obrębie Zduńska Wola do 47,69 m³/ha w obrębie Rydzyny.

Na znaczny rozmiar cięć przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wynoszący 12,35% wpłynęło usuwanie szkód od huraganowych wiatrów, które wystąpiły w latach 2017-2018 i 2021-2022 oraz występujące w nadleśnictwie ogniska gradacyjne osnuł gwieździstej, w których w wyniku pojawienia się szkodników wtórnych dochodziło do zamierania drzew.

4. Odnowienia, zalesienia, podsadzenia pod osłoną, dolesienia, poprawki i uzupełnienia, podszyty, pielęgnowanie

Wykonanie zadań omawianego 10-lecia obrazują tabele 11 - 14.

W zakresie odnowień w mijającym 10-leciu kontynuowano działania mające na celu zwiększenie udziału odnowień naturalnych, co przyniosło efekt w postaci 341,33 ha uznanych odnowień naturalnych w latach 2016-2025 i stanowi to 24,30% ogółem powierzchni odnowień i zalesień. Szczegółowe zestawienie przedstawia tabela poniżej.

Tabela 9. Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych:

Rok	Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych [ha]
2016	8,14
2017	28,17
2018	99,21
2019	31,14
2020	25,29
2021	34,88
2022	33,69
2023	34,07
2024	20,67
2025	26,07
Ogółem	341,33

Nadleśnictwo Kolumna uczestniczyło w programie restytucji cisa realizowanym na terenie RDLP w Łodzi w latach 2016-2025 w ramach, którego cisa wprowadzono na powierzchni 1,64 ha, w tym: w 2016 roku – 0,33 ha w leśnictwie Rydzyny, w 2018 roku – 0,33 ha w leśnictwie Kopyść, w 2019 roku – 0,32 ha w leśnictwie Rydzyny, w 2021 roku – 0,30 ha w leśnictwie Dąbrowa, w 2022 roku – 0,36 ha w leśnictwie Tuszyń.

4.1 Odnowienia na powierzchniach otwartych:

- **Zręby zupełne- plan 610,56 ha - wykonanie 554,28 ha, tj. 90,70%**

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- *obręb Kolumna - plan 379,65 ha - wykonanie 340,50 ha tj. 89,69 %,*
- *obręb Rydzyny - plan 125,90 ha - wykonanie 127,85 ha tj. 101,55%,*
- *obręb Zduńska Wola - plan 105,01 ha - wykonanie 85,93 ha tj. 81,83%*

Na niepełną realizację planowanych odnowień powierzchni otwartych ma wpływ pozostawienie części powierzchni do obsiewu pod odnowienie naturalne sosną.

▪ **Halizny i płazowiny- plan 1,12 ha - wykonanie 11,22 ha, tj. 1001,79 %**

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- obręb Kolumna - plan 0,97 ha - wykonanie 6,16 ha tj. 635,05 %
- obręb Rydzyny - plan 0,15 ha - wykonanie 4,22 ha tj. 2813,30 %
- obręb Zduńska Wola - plan 0,00 ha - wykonanie 0,84 ha

Łącznie plan odnowień na powierzchniach otwartych zrealizowano w 92,45%, **(plan 611,68 ha- wykonanie 565,50 ha).**

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- obręb Kolumna - plan 380,62 ha - wykonanie 346,66 ha tj. 91,08 %
- obręb Rydzyny - plan 126,05 ha - wykonanie 132,07 ha tj. 104,78 %
- obręb Zduńska Wola - plan 105,01 ha - wykonanie 86,77 ha tj. 82,63 %

Na niepełną realizację planowanych odnowień powierzchni otwartych miał wpływ rozmiar wykonania użytkowania rębego wynikający m. in. z konieczności usuwania skutków wiatrolomów (zastąpienie zrębów planowych zrębami zupełnymi na powierzchniach pokłeskowych) oraz pozostawienie części powierzchni do obsiewu pod odnowienie naturalne sosną.

4.2 Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych

Plan 896,32 ha- wykonanie 812,07 ha, tj. 90,60 %

W poszczególnych obrębach kształtowało się to następująco:

- obręb Kolumna - plan 272,79 ha - wykonanie 249,28 ha tj. 91,38 %
- obręb Rydzyny - plan 447,24 ha - wykonanie 390,75 ha tj. 87,37 %
- obręb Zduńska Wola - plan 176,29 ha - wykonanie 172,04 ha tj. 97,59 %

Niższa od planowanej realizacja odnowień pod osłoną wynika z konieczności zachowania ładu czasowo – przestrzennego oraz różnych okresów odnowienia dla głównych gatunków lasotwórczych w poszczególnych rębniach złożonych jak również z faktu wykonania znacznej ilości rębni złożonych w ostatnich 2 latach obowiązywania planu, przeznaczonych do odnowienia w nowym dziesięcioleciu.

4.2.1 Podsadzenia pod osłoną d-stanu

Plan 7,91 ha- wykonanie 7,10 ha, tj. 89,70 %

W poszczególnych obrębach kształtowało się to następująco:

- *obręb Kolumna - plan 7,71 ha - wykonanie 5,90 ha tj. 76,52 %*
- *obręb Rydzyny - plan 0,20 ha - wykonanie 1,20 ha tj. 600 %*
- *obręb Zduńska Wola – plan 0,00 ha - wykonanie 0 ha*

4.2.2 Dolesienie luk i przerzedzeń

Plan 6,17 ha- wykonanie 36,08 ha, tj. 584,76 %

W obrębach kształtowało się to następująco:

- *obręb Kolumna - plan 0,46 ha- wykonanie 17,01 ha tj. 3697,83 %*
- *obręb Rydzyny - plan 4,97 ha- wykonanie 17,53 ha tj. 352,72 %*
- *obręb Zduńska Wola - plan 0,74 ha - wykonanie 1,54 ha tj. 208,11%*

Przekroczenie planu wynikało z potrzeb uproduktywnienia luk i przerzedzeń powstałych w drzewostanach uszkodzonych przez wichury, które wystąpiły w Nadleśnictwie Kolumna w 2017, 2021 i 2022 roku oraz na skutek wydzielania się posuszu.

4.2.3 Wprowadzanie podszytów

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna w planie urządzenia lasu na lata 2016-2025 nie projektowano wprowadzania podszytów.

4.3 Melioracje agrotechniczne

Plan 1598,47 ha - Wykonanie 1636,07 ha, tj. 102,35 %. Melioracje agrotechniczne w poszczególnych obrębach kształtowały się następująco:

- *obręb Kolumna - plan 665,84 ha – wykonanie 744,58 ha tj. 111,83 %*
- *obręb Rydzyny - plan 628,45 ha - wykonanie 577,44 ha tj. 91,88 %*
- *obręb Zduńska Wola - plan 304,18 ha - wykonanie 314,05 ha tj. 103,24 %*

Rozmiar wykonania melioracji agrotechnicznych wynika z wykonania odnowień na powierzchniach po cięciach rębnych i przedrębnych.

4.4 Poprawki i uzupełnienia

Plan 14,80 ha* - wykonanie 125,05 ha, tj. 844,93 %

W poszczególnych obrębach:

- *obręb Kolumna - plan 6,66 ha - wykonanie 65,13 ha tj. 977,93%*

- obręb Rydzyny - plan 6,58 ha - wykonanie 39,13 ha tj. 594,68%
- obręb Zduńska Wola - plan 1,56 ha - wykonanie 20,79 ha tj. 1332,60%

* Poprawki i uzupełnienia w PUL zaplanowano w istniejących uprawach i młodnikach, a ich rozmiar wynika z potrzeb hodowlanych określonych na gruncie w czasie taksacji.

Procentowy udział poprawek w zalesieniach i odnowieniach przedstawia poniższa tabela:

Tabela 10 Procentowy udział poprawek w zalesieniach i odnowieniach

Obręb	Odnowienia i zalesienia ogółem	Poprawki	Udział poprawek
	(ha)		(%)
KOLUMNA	621,67	65,13	10,48
RYDZINY	520,16	39,13	7,52
ZDUŃSKA WOLA	261,60	20,79	7,95
Razem Nadleśnictwo	1403,43	125,05	8,91

Ilość wykonanych poprawek i uzupełnień wynikała z faktycznych potrzeb będących skutkiem suszy, przymrozków czy szkód od zwierzyny. Największa ilość poprawek wykonywana była w leśnictwach obrębu Kolumna.

4.5 Pielęgnowanie lasu

Pielęgnowanie gleby – Plan 522,65 ha* - wykonanie 1555,39 ha tj. 297,50 %

- obręb Kolumna - plan 232,33 ha - wykonanie 671,58 ha tj. 289 %
- obręb Rydzyny - plan 209,10 ha - wykonanie 672,49 ha tj. 321,61 %
- obręb Zduńska Wola - plan 81,22 ha - wykonanie 211,32 ha tj. 260,18 %

* pielęgnowanie gleby w PUL zaprojektowano w istniejących uprawach, odnowieniach oraz na zrębach przelegujących i haliznach.

Pielęgnowanie upraw (CW) – Plan 886,92 ha - wykonanie 1275,22 ha tj. 143,78 %

- obręb Kolumna - plan 354,62 ha - wykonanie 535,33 ha tj. 150,96 %
- obręb Rydzyny - plan 405,02 ha - wykonanie 489,36 ha tj. 120,82 %
- obręb Zduńska Wola - plan 127,28 ha - wykonanie 250,53 ha tj. 196,83 %

Pielęgnowanie młodników (CP) – Plan 1384,42 ha – wykonanie 1275,30 ha tj. 92,12 %.

Analiza gospodarki leśnej

- obręb Kolumna - plan 549,35 ha - wykonanie 531,74 ha tj. 96,79 %
- obręb Rydzyny - plan 558,75 ha - wykonanie 479,84 ha tj. 85,88 %
- obręb Zduńska Wola - plan 276,32 ha - wykonanie 263,72 ha tj. 95,44 %

Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników zostało wykonane zgodnie z potrzebami hodowlanymi poszczególnych faz rozwojowych upraw i młodników i zostało wykonane na wszystkich powierzchniach, gdzie zabieg pielęgnacyjny był niezbędny.

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 11. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami

NADLEŚNICTWO KOLUMNA

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw		młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2016	46,60	1,61	63,25	0	0,92	7,86	0	438,18	190,52	104,51	164,54	0
2017	50,35	1,34	70,14	1,20	4,25	15,94	0	128,47	137,14	117,65	136,53	0
2018	104,76	0,66	54,42	2,33	3,62	9,75	0	114,89	110,78	118,41	144,07	0
2019	42,08	2,27	75,47	0	1,51	14,18	0	63,84	137,50	142,83	171,15	0
2020	45,02	1,25	95,01	1,40	1,25	14,84	0	103,36	108,80	135,16	170,53	0
2021	76,66	0	109,08	0	3,09	13,65	0	100,57	111,97	131,99	138,40	0
2022	39,46	0	118,55	0,35	1,80	7,31	0	74,26	91,97	116,44	122,91	0
2023	57,32	0,13	68,02	0,66	5,13	10,61	0	274,75	129,24	121,97	117,36	0
2024	45,11	0	73,99	0,67	12,05	15,64	0	131,21	123,50	127,15	247,33	0
2025	58,14	0,43	84,14	0,49	2,46	15,27	0	125,86	133,80	159,19	224,14	0
Razem	565,50	7,69	812,07	7,10	36,08	125,05	0	1555,39	1275,22	1275,30	1636,07	0
Etat za okres ubiegły	611,68	0,28	896,32	7,91	6,17	14,80	0	522,65	886,92	1384,42	1 598,47	0
% wykonania	92,45	2746,73	90,60	89,76	584,76	844,93	X	297,60	143,78	92,12	102,35	X

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 12 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami

OBRĘB KOLUMNA

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					Upraw		młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
powierzchnia zredukowana – ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2016	27,92	1,61	14,01	0	0	4,47	0	170,85	85,95	45,90	64,04	0
2017	23,71	1,22	18,14	0	0	7,67	0	47,13	56,62	51,77	51,52	0
2018	50,01	0	12,53	2,33	2,83	6,54	0	42,12	47,89	46,27	55,03	0
2019	25,91	0	17,00	0	1,04	5,88	0	20,78	55,45	61,35	75,50	0
2020	33,56	0	28,67	1,40	0,14	5,59	0	38,61	42,92	73,18	95,81	0
2021	60,69	0	51,59	0	2,49	7,24	0	38,46	47,65	60,82	63,08	0
2022	25,91	0	31,58	0,35	1,48	5,40	0	35,11	29,98	49,85	53,63	0
2023	32,50	0	18,67	0,66	2,95	4,09	0	164,74	65,77	55,88	39,26	0
2024	33,46	0	30,18	0,67	5,78	10,90	0	61,53	52,19	38,55	119,50	0
2025	32,99	0	26,91	0,49	0,30	7,35	0	52,25	50,91	48,17	127,21	0
Razem	346,66	2,83	249,28	5,90	17,01	65,13	0	671,58	535,33	531,74	744,58	0
Etat za okres ubiegły	380,62	0	272,79	7,71	0,46	6,66	0	232,33	354,62	549,35	665,84	0
% wykonania	91,08	x	92,02	76,52	342,25	2055,95	X	289,06	150,96	96,79	111,83	X

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 13. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami

OBRĘB RYDZINY

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					Upraw		młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2016	9,29	0	28,13	0	0,92	2,95	0	209,15	70,44	47,09	77,81	0
2017	19,40	0,12	38,58	1,20	3,76	7,07	0	64,23	45,43	46,13	59,87	0
2018	47,14	0,66	28,33	0	0,79	2,57	0	57,04	49,70	53,97	59,00	0
2019	2,73	2,27	39,63	0	0,47	6,51	0	29,30	54,80	46,11	58,72	0
2020	4,39	0	51,06	0	0,97	2,79	0	49,29	53,90	37,50	50,11	0
2021	6,12	0	41,93	0	0,60	3,42	0	36,26	29,14	33,11	44,41	0
2022	10,29	0	63,73	0	0	1,21	0	34,28	45,06	33,18	39,83	0
2023	16,98	0,13	32,19	0	2,04	3,84	0	87,47	41,75	37,12	50,00	0
2024	9,22	0	30,09	0	5,82	2,86	0	57,07	53,23	55,38	79,41	0
2025	6,51	0,43	37,08	0	2,16	5,91	0	48,40	45,91	90,25	59,17	0
Razem	132,07	3,61	390,75	1,20	17,53	39,13	0	672,49	489,36	479,84	577,44	0
Etat za okres ubiegły	126,05	0,28	447,24	0,20	4,97	6,58	0	209,10	405,02	558,75	628,45	0
% wykonania	103,80	1289,29	87,37	136,80	352,72	594,68	X	321,61	120,82	85,88	91,88	X

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 14 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami

OBRĘB ZDUŃSKA WOLA

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					Upraw		młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
powierzchnia zredukowana – ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2016	9,39	0	21,11	0	0	0,44	0	58,18	34,13	11,52	22,69	0
2017	7,24	0	13,42	0	0,49	1,20	0	17,11	35,09	19,75	25,14	0
2018	7,61	0	13,56	0	0	0,64	0	15,73	13,19	18,17	30,04	0
2019	13,44	0	18,84	0	0	1,79	0	13,76	27,25	35,37	36,93	0
2020	7,07	1,25	15,28	0	0,14	6,46	0	15,46	11,98	24,48	24,61	0
2021	9,85	0	15,56	0	0	2,99	0	25,85	35,18	38,06	30,91	0
2022	3,26	0	23,24	0	0,32	0,70	0	4,87	16,93	33,41	29,45	0
2023	7,84	0	17,16	0	0,14	2,68	0	22,54	21,72	28,97	28,10	0
2024	2,43	0	13,72	0	0,45	1,88	0	12,61	18,08	33,22	48,42	0
2025	18,64	0	20,15	0	0	2,01	0	25,21	36,98	20,77	37,76	0
Razem	86,77	1,25	172,04	0	1,54	20,79	0	211,32	250,53	263,72	314,05	0
Etat za okres ubiegły	105,01	0	176,29	0	0,74	1,56	0	81,22	127,28	276,32	304,18	0
% wykonania	82,63	x	97,59	x	208,11	1332,69	X	260,18	196,83	95,44	103,24	X

5 Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.

5.1 Analiza wielkości zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew

W celu dokonania analizy zmian zasobów drzewnych na 1 hektarze i na całej powierzchni dokonano zestawienia miąższości według gatunków panujących na początku i na końcu obowiązywania planu urządzenia lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016 – 2025.

Gatunkiem o największym udziale zarówno powierzchniowym, jak i miąższościowym wg. gatunków „rzeczywistych” jest sosna z udziałem odpowiednio 71,45 % powierzchniowo i 76,75 % miąższościowo. Następny w kolejności jest dąb z udziałem 10,84 % powierzchniowo i 8,78% miąższościowo, a kolejne z udziałem 3-5% to brzoza, olsza i buk. Porównanie udziału powierzchniowego gatunków panujących do rzeczywistych wskazuje, że **za wyjątkiem sosny** (która odnotowała spadek na poziomie – 11,10%) wszystkie gatunki wykazują wzrost udziału w powierzchni drzewostanów. Gatunkami szczególnie wyróżniającymi się pod względem zajmowania większej powierzchni ich rzeczywistego udziału są: Brz (+2,5%), Bk (+1,65%), Jd (+1,33%) oraz dęby (łącznie +2,81%).

Tabela 15 Wielkość zasobów drzewnych według gatunków panujących.

L.p.	Gatunek	01.01.2016		01.01.2026	
		m ³ /ha	m ³ na całej pow.	m ³ /ha	m ³ na całej pow.
1	Sosna	301	4 769 668	323	4 992 368
2	Dąb	335	363 999	368	415 985
3	Brzoza	241	129 923	254	92 344
4	Olcha	265	199 291	334	205 649
5	Buk	227	31 386	178	45 831
6	Jodła	382	73 032	338	90 622

W analizowanym okresie nastąpiły zmiany w wielkości zasobów drzewnych gatunków panujących. Wzrost zasobności wystąpił dla następujących gatunków:

- 1) Sosna - z 301 m³/ha do 323 m³/ha (+22 m³/ha)
- 2) Dąb – z 335 m³/ha do 368 m³/ha (+33 m³/ha)

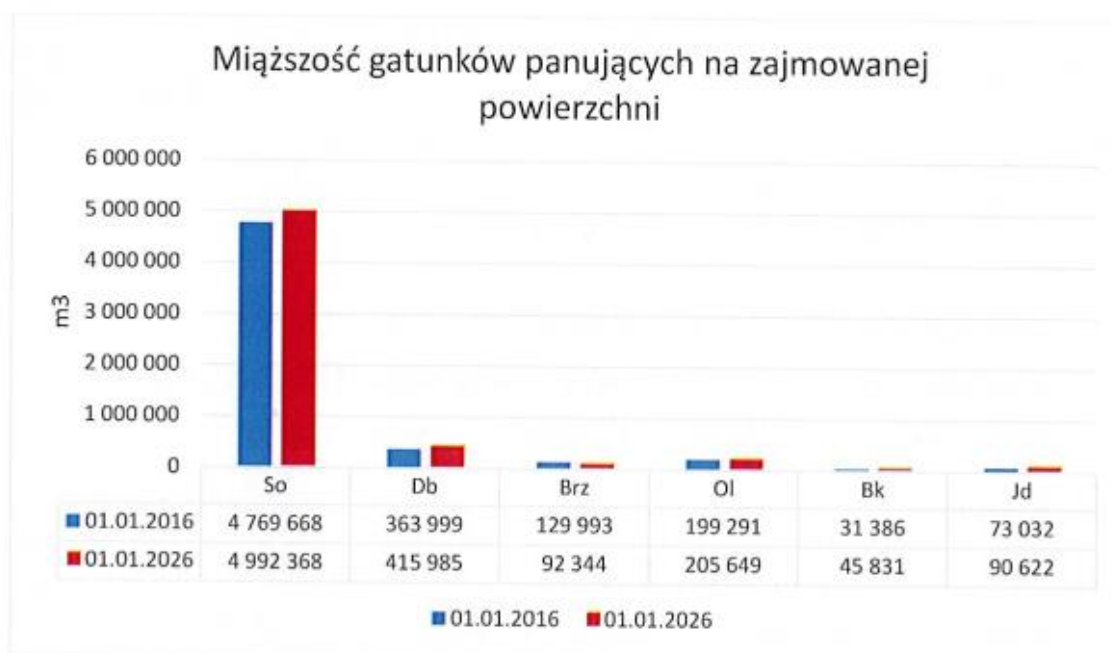
3) Brzoza – z 241 m³/ha do 254 m³/ha (+13 m³/ha)

4) Olcha – z 265 m³/ha do 334 m³/ha (+ 69 m³/ha)

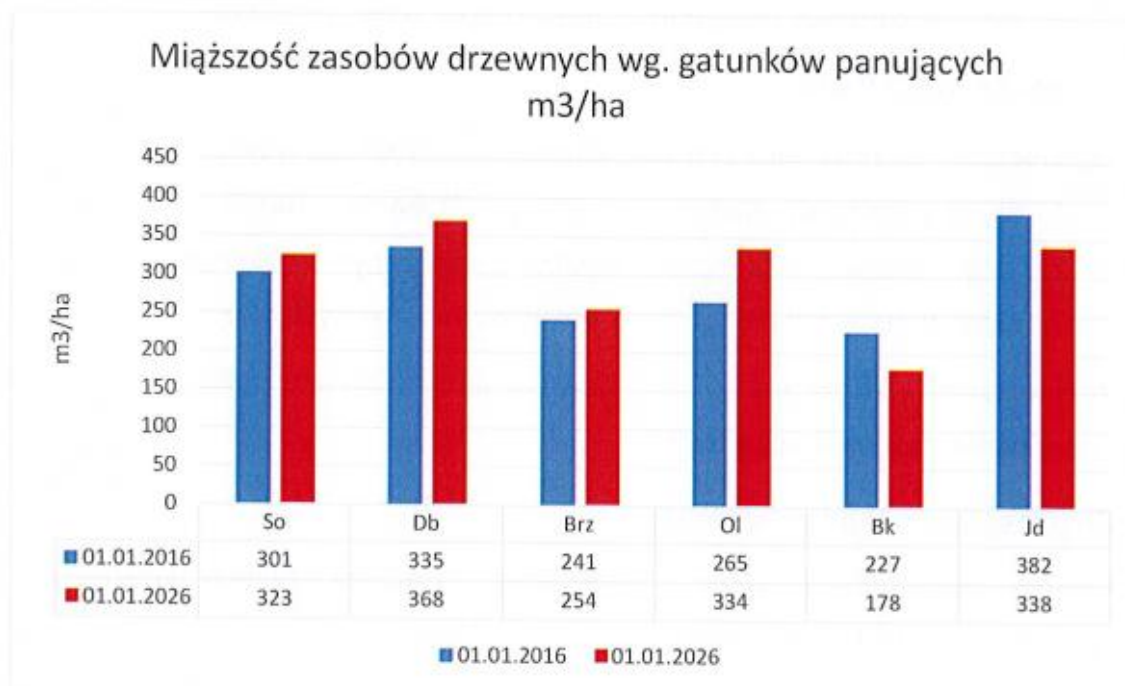
Spadek zasobności wystąpił dla:

5) Buk – z 227 m³/ha do 178 m³/ha (- 49 m³/ha)

6) Jodła – z 382 m³/ha do 338 m³/ha (- 44 m³/ha)



Wykres 1 Miąższość gatunków panujących na zajmowanej powierzchni.



Wykres 2 Miąższość zasobów drzewnych wg. gatunków panujących m³/ha

5.2 Jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu

5.2.1 Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych

Skład gatunkowy

Ogólna powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynosi 538,13 ha, w tym:

1. skład gatunkowy zgodny z pożądanym 507,11 ha – 94,24 %
2. skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 31,02 ha – 5,76 %
3. skład gatunkowy niezgodny z pożądanym – nie występuje

Obręb Kolumna

Ogólna powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynosi 329,26 ha, w tym:

1. skład gatunkowy zgodny z pożądanym 307,27 ha – 93,32 %
2. skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 21,99 ha – 6,68 %
3. skład gatunkowy niezgodny z pożądanym – nie występują

Obręb Rydzyny

Ogólna powierzchnia upraw i młodników wynosi 131,23 ha, w tym:

1. skład gatunkowy zgodny z pożądanym 122,20 ha – 93,12 %
2. skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 9,03 ha – 6,88 %
3. skład gatunkowy niezgodny z pożądanym – nie występują

Obręb Zduńska Wola

Ogólna powierzchnia upraw i młodników wynosi 77,64 ha, w tym:

1. skład gatunkowy zgodny z pożądanym 77,64 ha – 100 %
2. skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym – nie występują
3. skład gatunkowy niezgodny z pożądanym – nie występują

W Nadleśnictwie Kolumna 100 % upraw i młodników posiada skład gatunkowy zgodny i częściowo zgodny z pożądanym.

Zadrzewienie – stopień pokrycia

Ogólna powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych w całym Nadleśnictwie Kolumna wynosi 538,13 ha, w tym:

1. Zadrzewienie 1,0 – 0,9 – powierzchnia wynosi 526,43 ha – 97,83 %
2. Zadrzewienie 0,8 – 0,7 – powierzchnia wynosi 11,70 ha – 2,17 %

3. Zadrzewienie 0,6 – 0,5 – nie występują
4. Uprawy przepadłe – nie występują

Obręb Kolumna

Ogólna powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynosi 329,26 ha, w tym:

1. Zadrzewienie 1,0 – 0,9 – powierzchnia wynosi – 323,46 ha – 98,24 %
2. Zadrzewienie 0,8 – 0,7 – powierzchnia wynosi – 5,80 ha – 1,76 %
3. Zadrzewienie 0,6 – 0,5 – nie występują
4. Uprawy przepadłe – nie występują

Obręb Rydzyny

Ogólna powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynosi 131,23 ha, w tym:

1. Zadrzewienie 1,0 – 0,9 – powierzchnia wynosi – 125,33 ha – 95,50 %
2. Zadrzewienie 0,8 – 0,7 – powierzchnia wynosi – 5,90 ha – 4,50 %
3. Zadrzewienie 0,6 – 0,5 – nie występują
4. Uprawy przepadłe – nie występują

Obręb Zduńska Wola

Ogólna powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynosi 77,64 ha, w tym

- 51 Zadrzewienie 1,0 – 0,9 – powierzchnia wynosi – 77,64 ha – 100 %
- 52 Zadrzewienie 0,8 – 0,7 – nie występują
- 53 Zadrzewienie 0,6 – 0,5 – nie występują
- 54 Uprawy przepadłe – nie występują

Uprawy i młodniki nadleśnictwa charakteryzują się wysokim stopniem pokrycia powierzchni.

5.2.2 Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach pod osłoną drzewostanu

Z przedstawionych poniżej tabel wynika, iż powierzchnia drzewostanów w KO (klasa odnowienia) w Nadleśnictwie Kolumna wynosi 1309,47 ha (Obręb Kolumna – 295,70 ha, Obręb Rydzyny – 826,22 ha i Obręb Zduńska Wola – 187,55 ha). Przeciętny stopień pokrycia dla KO w nadleśnictwie wynosi 47,60 % (Obręb Kolumna – 46,60%, Obręb Rydzyny – 46,40 % i Obręb Zduńska Wola – 54,30 %). Przeciętna jakość

hodowlana dla KO w nadleśnictwie wynosi 22 (Obręb Kolumna – 12, Obręb Rydzyny - 22 i Obręb Zduńska Wola – 22).

Powierzchnia drzewostanów w KDO (klasa do odnowienia) w Nadleśnictwie Kolumna wynosi 46,02 ha (Obręb Kolumna 16,71 ha, Obręb Rydzyny – 15,10 ha i Obręb Zduńska Wola – 14,21 ha). Przeciętny stopień pokrycia dla KDO w nadleśnictwie wynosi 20,10 % (Obręb Kolumna – 18,20 %, Obręb Rydzyny – 18,10 % i Obręb Zduńska Wola – 24,50 %). Przeciętna jakość hodowlana dla KDO w nadleśnictwie wynosi 22 (Obręb Kolumna – 12, Obręb Rydzyny - 22 i Obręb Zduńska Wola – 22).

Powierzchnia upraw i młodników po rębniach złożonych w Nadleśnictwie Kolumna wynosi 1523,35 ha (Obręb Kolumna – 481,54 ha, Obręb Rydzyny – 738,24 ha i Obręb Zduńska Wola – 303,57 ha). Przeciętny stopień pokrycia w nadleśnictwie wynosi 92,50 % (Obręb Kolumna – 91,60 %, Obręb Rydzyny – 92,60 % i Obręb Zduńska Wola – 93,30 %). Przeciętna jakość hodowlana wynosi 12 (Obręb Kolumna – 12, Obręb Rydzyny - 12 i Obręb Zduńska Wola

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 16 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

NADLEŚNICTWO KOLUMNA

Typ	Leśne	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9190	165,78	2,08		5,07	0,82						173,75
BW		2,60										2,60
BMŚW		227,07	6,62		6,69							240,38
		2,99										2,99
BMW	9170	35,31	1,20		2,40							38,91
LMŚW		52,94			2,95							55,89
LMW		4,09			4,67							8,76
LŚW		2,25			3,13							5,38
		0,95										0,95
LW		2,53			3,10	0,98						6,61
OLJ					1,21							1,21
LŁ		0,70										0,70
Ogółem		497,21	9,90		29,22	1,80						538,13

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 17. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

OBRĘB KOLUMNA

Typ	Leśne	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej				
		powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		88,24	2,08		5,07	0,82						96,21	
BMŚW		150,30	1,70		6,69							158,69	
BMW		29,16	1,20									30,36	
LMŚW		30,06			1,37							31,43	
LMW		2,35			2,34							4,69	
LŚW		0,36			2,60							2,96	
LW		1,12			3,10							4,22	
LŁ		0,70										0,70	
Ogółem		302,29	4,98		21,17	0,82						329,26	

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 18. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

OBRĘB RYDZYNY

Typ	Leśne	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW	9190	24,25	4,92									24,25	
BMŚW		60,11										65,03	
		2,99										2,99	
BMW		6,15										2,40	8,55
LMŚW		18,74										1,58	20,32
LMW		1,74										2,33	4,07
LŚW		1,89										0,53	2,42
LW		1,41										0,98	2,39
OLJ					1,21							1,21	
Ogółem		117,28	4,92		8,05	0,98						131,23	

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 19. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

OBRĘB ZDUŃSKA WOLA

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		53,29										53,29
BW		2,60										2,60
BMŚW		16,66										16,66
LMŚW		4,14										4,14
LŚW		0,95										0,95
Ogółem		77,64										77,64

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 20. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

NADLEŚNICTWO KOLUMNA

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	3,06	30,0	12
	BMŚW		DB	6,51	35,2	21
	BMŚW		DB.B	9,90	42,7	22
	BMŚW		DB.S	10,75	51,3	11
	BMŚW		JD	10,46	33,4	12
	BMŚW		SO	2,30	30,0	22
	BMW		BRZ	5,17	80,0	11
	BMW		DB.B	5,99	36,5	22
	BMW		DB.S	9,38	31,9	22
	BMW		JD	11,20	48,7	12
	BMW		ŚW	4,49	40,0	12
	LMŚW		BK	65,87	45,3	12
		9170		9,17	48,2	22
	LMŚW		BRZ	19,49	36,6	12
	LMŚW		DB	40,59	48,2	22
		9170		11,8	44,5	22
	LMŚW		DB.B	121,37	47,2	22
		9170		15,24	41,4	12
		9190		11,61	46,7	12
	LMŚW		DB.S	199,23	45,4	22
		9170		9,68	40,0	22
		9190		8,23	70,0	23
		91P0		1,89	20,0	11
	LMŚW		JD	50,64	47,2	22
		9170		9,29	58,6	12

Analiza gospodarki leśnej

	91P0		11,09	89,3	11
LMŚW	JW		2,17	30,0	22
LMŚW	LP		1,90	30,0	12
LMŚW	SO		11,81	43,2	22
LMW	BK		3,02	40,0	23
LMW	DB		13,88	50,0	11
LMW	DB.B		2,19	50,0	11
LMW	DB.S		57,83	45,6	22
LMW	JD		12,19	44,3	11
LMW	OL		1,23	30,0	23
LMW	SO		6,34	50,0	11
LŚW	BK		40,74	53,7	12
	9110		1,46	70,0	22
	9170		23,38	44,7	22
LŚW	BRZ		2,69	20,0	12
LŚW	CIS		2,43	40,0	22
LŚW	DB		13,74	50,9	22
	9110		3,95	90,0	22
	9170		57,23	49,1	22
	9190		3,11	50,0	22
LŚW	DB.B		22,90	39,6	22
	9170		4,63	30,0	12
	9190		5,38	80,0	11
LŚW	DB.S		137,58	45,9	22
	9170		82,7	47,5	22
	9190		3,61	60,0	22
LŚW	GB				
	9110		3,43	50,0	11
	9170		8,91	78,3	22
LŚW	JD		28,12	48,8	22
	9170		41,9	62,3	22
LŚW	OL				
	9170		1,19	40,0	22
LW	DB.S		14,04	42,2	22

Analiza gospodarki leśnej

	LW	9170	JD	9,19	55,6	22
				1,89	60,0	22
	LW	9170	JW	2,85	50,0	22
	LW		OL	1,32	70,0	12
	LW	9170	WZ	2,77	40,0	22
				3,97	60,0	12
		9170		6,25	30,0	22
	OLJ		OL	1,15	30,0	22
Razem				1309,47	47,6	22
KDO	BMŚW		DB.S	3,54	20,0	11
	BMW		DB	2,07	20,0	22
	LMŚW		DB	11,44	16,8	22
	LMŚW		JW	2,40	20,0	12
	LMW		DB	6,61	23,1	12
	LŚW		BK	2,98	10,0	12
	LŚW		DB.S			
		9170		9,39	20,0	22
	LŚW		GB			
		9170		3,18	40,0	23
	LŚW		JD			
		9170		3,17	20,0	22
	OLJ		OL	1,24	10,0	12
Razem				46,02	20,1	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	2,45	52,6	12
	BMŚW		DB	1,21	30,0	12
	BMŚW		DB.B	2,60	100,0	11
	BMŚW		SO	229,89	97,5	12
	BMW		BRZ	2,75	90,0	13
	BMW		DB.B	3,97	32,2	12
	BMW		DB.S	2,03	40,0	21
	BMW		SO	79,76	97,3	11
	BŚW		SO	1,61	100,0	11

Analiza gospodarki leśnej

LŁ		OL	3,12	94,0	12
LMŚW		BK	58,37	85,6	12
	9110		8,40	100,0	12
	9170		6,79	62,5	12
LMŚW		DB	35,13	83,4	12
	9170		15,26	90,7	11
LMŚW		DB.B	26,11	83,5	12
LMŚW		DB.S	49,95	68,6	12
	9170		1,86	90,0	11
LMŚW		JD	14,67	92,4	12
	9170		11,93	97,9	12
	91P0		3,70	100,0	11
LMŚW		MD	3,91	97,4	12
LMŚW		SO	425,16	98,0	12
	9170		24,70	99,1	12
LMW		BK	3,06	90,0	11
LMW		BRZ	3,89	90,0	22
LMW		DB	18,65	97,6	12
LMW		DB.B	5,80	60,0	12
LMW		DB.S	40,36	91,9	11
LMW		JD	9,74	84,8	12
LMW		OL	4,12	97,1	11
LMW		SO	33,05	96,2	12
LMW		ŚW	6,23	93,3	12
LMW		WZ	2,22	80,0	22
LŚW		BK	43,46	102,4	12
	9110		1,85	70,0	12
	9170		17,24	67,3	12
LŚW		BRZ	2,35	100,0	22
LŚW		DB	24,02	84,5	12
	9170		30,01	94,8	12
LŚW		DB.B	8,30	76,6	12
	9110		1,99	40,0	12
	9170		11,57	96,9	12

Analiza gospodarki leśnej

	LŚW		DB.S	39,05	88,9	12
		9170		26,35	82,1	12
	LŚW		GB			
		9170		6,44	81,9	11
	LŚW		JD	6,32	80,3	11
		9170		5,72	95,3	12
	LŚW		JW	4,71	91,1	12
	LŚW		MD	0,68	90,0	11
	LŚW		SO	20,49	92,1	11
		9170		5,07	100,0	12
		9190		1,77	80,0	22
	LŚW		ŚW	4,68	100,0	12
	LW		BK	1,86	90,0	11
	LW		BRZ	1,33	80,0	22
	LW		DB	14,05	84,2	12
		9170		10,71	109,4	12
	LW		DB.B	1,62	60,0	12
	LW		DB.S	39,25	90,9	12
		9170		3,41	30,0	22
	LW		GB			
		9170		4,30	90,0	12
	LW		JD	2,29	100,0	12
	LW		OL	22,82	87,3	12
		9170		3,67	60,0	12
	LW		SO	1,56	100,0	11
	LW		WZ	2,06	90,0	12
	OLJ		DB.S			
		91E0		1,36	100,0	12
	OLJ		OL	8,54	100,0	12
Razem				1523,35	92,5	12
Ogółem				2878,84	70,9	12

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 21 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

OBRĘB KOLUMNA

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9170	DB.B	6,27	50,0	22
	BMŚW		DB.S	2,87	40,0	22
	BMŚW		SO	2,30	30,0	22
	BMW		BRZ	5,17	80,0	11
	BMW		JD	10,04	48,6	12
	LMŚW		BK	18,79	49,9	22
	LMŚW		DB	1,96	60,0	23
				6,42	20,0	12
	LMŚW		DB.B	7,77	38,0	12
	LMŚW		DB.S	80,87	41,9	22
		9170		4,88	40,0	22
	LMŚW		JD	13,32	55,0	22
	LMŚW		LP	1,90	30,0	12
	LMŚW		SO	3,91	90,0	22
	LMW		DB	13,88	50,0	11
	LMW		DB.S	27,37	46,9	22
	LMW		JD	10,20	39,3	11
	LMW		SO	6,34	50,0	11
	LŚW		BK	5,05	60,0	12
	LŚW		DB			
		9170		1,14	50,0	22
	LŚW		DB.B	10,04	30,0	12
		9170		4,63	30,0	12
	LŚW		DB.S	23,27	51,0	12
		9170		13,38	35,6	12

Analiza gospodarki leśnej

190

	LŚW		GB			
	LŚW	9170	JD	8,4	80,0	22
	LW		JD	3,64	63,5	12
				1,89	60,0	22
Razem				295,70	46,6	12
KDO	BMŚW		DB.S	3,54	20,0	11
	LMŚW		DB	3,20	20,0	22
	LMŚW		JW	2,40	20,0	12
	LMW		DB	4,59	20,0	12
	LŚW		BK	2,98	10,0	12
Razem				16,71	18,2	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	1,66	30,0	12
	BMŚW		SO	73,26	97,5	11
	BMW		DB.B	0,89	40,0	12
	BMW		DB.S	2,03	40,0	21
	BMW		SO	40,49	98,7	11
	LŁ		OL	3,12	94,0	12
	LMŚW		BK	12,39	50,5	12
	LMŚW		DB	3,99	100,0	12
	LMŚW		DB.S	30,66	71,2	12
	LMŚW		JD	7,11	90,4	12
		9170		2,47	90,0	12
	LMŚW		MD	1,66	93,8	12
	LMŚW		SO	144,90	98,8	12
		9170		5,00	100,0	12
	LMW		BK	3,06	90,0	11
	LMW		BRZ	3,89	90,0	22
	LMW		DB	5,88	100,0	12
	LMW		DB.B	5,80	60,0	12
	LMW		DB.S	21,67	93,4	12
	LMW		JD	4,23	85,5	12
	LMW		OL	2,91	100,0	11
	LMW		SO	14,20	97,5	12

Analiza gospodarki leśnej

	LMW		ŚW	2,59	91,5	12
	LMW		WZ	2,22	80,0	22
	LŚW		BK	20,01	105,7	11
	LŚW		BRZ	2,35	100,0	22
	LŚW		DB	3,72	60,0	12
	LŚW		DB.S	8,86	88,1	11
		9170		5,14	70,0	12
	LŚW		GB			
		9170		4,50	100,0	11
	LŚW		JD	3,64	70,0	11
	LŚW		JW	4,71	91,1	12
	LŚW		ŚW	4,68	100,0	12
	LW		DB	4,25	53,8	12
	LW		DB.S	9,53	74,0	12
	LW		JD	2,29	100,0	12
	LW		OL	8,11	90,0	12
		9170		3,67	60,0	12
Razem				481,54	91,6	12
Ogółem				793,95	73,3	12

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 22 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

OBRĘB RYDZINY

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	3,06	30,0	12
	BMŚW		DB	6,51	35,2	21
	BMŚW		DB.B	3,63	30,0	22
	BMŚW		DB.S	6,09	60,0	11
	BMŚW		JD	6,88	30,0	11
	BMW		DB.B	5,99	36,5	22
	BMW		DB.S	9,38	31,9	22
	BMW		JD	1,16	50,0	22
	LMŚW		BK	40,24	40,8	12
				7,49	50,0	22
	LMŚW		BRZ	19,49	36,6	12
	LMŚW		DB	38,63	47,7	22
				5,38	73,8	22
	LMŚW		DB.B	97,04	46,5	22
				13,19	43,1	12
				2,14	50,0	11
	LMŚW		DB.S	99,69	48,1	22
				4,8	40,0	11
				1,89	20,0	11
	LMŚW		JD	37,32	44,5	12
				1,26	50,0	22
				11,09	89,3	11
	LMŚW		SO	7,90	20,0	11
	LMW		DB.B	2,19	50,0	11
	LMW		DB.S	27,70	43,8	22

Analiza gospodarki leśnej

	LMW		JD	1,99	70,0	11
	LMW		OL	1,23	30,0	23
	LŚW		BK	35,69	52,8	12
		9110		1,46	70,0	22
		9170		23,38	44,7	22
	LŚW		BRZ	2,69	20,0	12
	LŚW		CIS	2,43	40,0	22
	LŚW		DB	9,89	47,4	22
		9110		3,95	90,0	22
		9170		35,28	54,4	12
	LŚW		DB.B	12,86	47,0	22
		9190		5,38	80,0	11
	LŚW		DB.S	113,01	44,8	22
		9170		29,91	44,1	12
		9190		3,61	60,0	22
	LŚW		GB			
		9110		3,43	50,0	11
		9170		0,51	50,0	22
	LŚW		JD	24,48	46,7	22
		9170		23,44	42,2	22
	LŚW		OL			
		9170		1,19	40,0	22
	LW		DB.S	11,71	44,6	22
		9170		4,42	40,0	12
	LW		OL			
		9170		2,77	40,0	22
	LW		WZ	3,97	60,0	12
		9170		6,25	30,0	22
	OLJ		OL	1,15	30,0	22
Razem				826,22	46,4	22
KDO	BMW		DB	2,07	20,0	22
	LMŚW		DB	6,60	14,5	22
	LMW		DB	2,02	30,0	23
	LŚW		JD			

Analiza gospodarki leśnej

194

		9170		3,17	20,0	22
	OLJ		OL	1,24	10,0	12
Razem				15,10	18,1	22
Uprawy i młodniki	BMŚW		BK	0,79	100,0	13
po rębniach	BMŚW		DB.B	2,60	100,0	11
złożonych	BMŚW		SO	88,90	96,4	12
	BMW		BRZ	2,75	90,0	13
	BMW		DB.B	3,08	30,0	12
	BMW		SO	17,72	92,5	11
	BŚW		SO	1,61	100,0	11
	LMŚW		BK	42,53	96,0	12
		9110		8,40	100,0	12
		9170		1,13	100,0	12
	LMŚW		DB	27,77	83,8	12
		9170		15,26	90,7	11
	LMŚW		DB.B	26,11	83,5	12
	LMŚW		DB.S	2,68	80,0	21
		9170		1,86	90,0	11
	LMŚW		JD	6,58	93,4	12
		9170		9,46	100,0	12
		91P0		3,70	100,0	11
	LMŚW		SO	166,01	96,8	12
		9170		18,09	98,8	12
	LMW		DB	12,77	96,5	11
	LMW		DB.S	18,69	90,2	11
	LMW		JD	5,51	84,2	12
	LMW		OL	1,21	90,0	12
	LMW		SO	16,01	94,3	12
	LMW		ŚW	3,64	94,6	11
	LŚW		BK	22,14	99,6	11
		9110		1,85	70,0	12
		9170		17,24	67,3	12
	LŚW		DB	20,30	89,0	12
		9170		15,69	93,7	12

Analiza gospodarki leśnej

	LŚW		DB.B	8,30	76,6	12
		9110		1,99	40,0	12
		9170		11,57	96,9	12
	LŚW		DB.S	26,73	90,3	12
		9170		4,45	90,0	11
	LŚW		JD	2,68	94,4	12
		9170		5,72	95,3	12
	LŚW		MD	0,68	90,0	11
	LŚW		SO	20,49	92,1	11
		9170		5,07	100,0	12
		9190		1,77	80,0	22
	LW		BK	1,86	90,0	11
	LW		BRZ	1,33	80,0	22
	LW		DB	7,23	96,5	12
		9170		4,10	100,0	12
	LW		DB.S	19,22	94,4	12
		9170		3,41	30,0	22
	LW		GB			
		9170		4,30	90,0	12
	LW		OL	11,74	84,8	22
	LW		SO	1,56	100,0	11
	LW		WZ	2,06	90,0	12
	OLJ		DB.S			
		91E0		1,36	100,0	12
	OLJ		OL	8,54	100,0	12
Razem				738,24	92,6	12
Ogółem				1579,56	67,7	12

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 23 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

OBRĘB ZDUŃSKA WOLA

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		DB.S	1,79	40,0	22
	BMŚW		JD	3,58	40,0	23
	BMW		ŚW	4,49	40,0	12
	LMŚW		BK	6,84	58,3	12
		9170		1,68	40,0	22
	LMŚW		DB.B	16,56	55,7	22
		9170		2,05	30,0	22
		9190		9,47	46,0	22
	LMŚW		DB.S	18,67	45,8	22
		9190		8,23	70,0	23
	LMŚW		JD			
		9170		8,03	60,0	12
	LMŚW		JW	2,17	30,0	22
	LMW		BK	3,02	40,0	23
	LMW		DB.S	2,76	50,0	12
	LŚW		DB	3,85	60,0	22
		9170		20,81	40,0	22
		9190		3,11	50,0	22
	LŚW		DB.S	1,30	50,0	22
		9170		39,41	54,0	22
	LŚW		JD			
		9170		18,46	87,9	22

Analiza gospodarki leśnej

	LW		DB.S	2,33	30,0	12
		9170		4,77	70,0	22
	LW		JD			
		9170		2,85	50,0	22
	LW		JW	1,32	70,0	12
Razem				187,55	54,3	22
KDO	LMŚW		DB	1,64	20,0	22
	LŚW		DB.S			
		9170		9,39	20,0	22
	LŚW		GB			
		9170		3,18	40,0	23
Razem				14,21	24,5	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	1,21	30,0	12
	BMŚW		SO	67,73	98,9	12
	BMW		SO	21,55	98,7	12
	LMŚW		BK	3,45	83,0	12
		9170		5,66	55,0	12
	LMŚW		DB	3,37	60,0	12
	LMŚW		DB.S	16,61	61,8	12
	LMŚW		JD	0,98	100,0	12
	LMŚW		MD	2,25	100,0	12
	LMŚW		SO	114,25	98,6	12
		9170		1,61	100,0	12
	LMW		SO	2,84	100,0	12
	LŚW		BK	1,31	100,0	12
	LŚW		DB			
		9170		14,32	96,0	12
	LŚW		DB.S	3,46	79,9	12
		9170		16,76	83,7	12
	LŚW		GB			
		9170		1,94	40,0	12
	LW		DB	2,57	90,0	12
		9170		6,61	102,6	12

Analiza gospodarki leśnej

	LW		DB.B	1,62	60,0	12
	LW		DB.S	10,50	100,0	12
	LW		OL	2,97	90,0	12
Razem				303,57	93,3	12
Ogółem				505,33	76,9	12

5.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Kolumna - definiowany jako stopień ich naturalnej odporności - należy uznać za stabilny, gwarantujący zachowanie trwałości lasu. Na utrzymanie się pozytywnego trendu miały wpływ:

- 1) ograniczenie szkodliwego oddziaływania emisji przemysłowych,
- 2) systematyczne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych,
- 3) sukcesywna przebudowa monokultur sosnowych na drzewostany mieszane,
- 4) wzbogacenie gatunkowe drzewostanów.

Stan sanitarny to zgodnie z definicją aktualny poziom higieny lasu określany występowaniem drzew zamierających i martwych. Zgodnie ze standardami certyfikacji nadleśnictwo zobowiązane jest do pozostawiania do naturalnego rozkładu drzew martwych. Realizowane jest to w rezerwach przyrody i na powierzchniach wyłączonych z użytkowania rębego.

Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w rozbiciu na lata mijającego dziesięciolecia przedstawia tabela 20.

Tabela 24 Ilość pozyskanego drewna pochodzącego z sanitarnego porządkowania lasu – posusz, złomy i wywroty

Rok	Obręb			Razem Nadleśnictwo (m ³)
	Kolumna	Rydzyń	Zduńska Wola	
2016	1154,37	843,2	20,42	2017,99
2017	7436,83	1880,19	289,38	9606,4
2018	6798,65	3333,29	355,68	10487,62
2019	3071,53	2579,48	74,03	5725,04
2020	5535,57	2106,39	94,41	7736,37
2021	10847,99	8907,81	468,76	20224,56
2022	10920,33	9575,22	344,79	20840,34
2023	3524,16	3086,65	1013,01	7623,82
2024	1760,28	2246,51	1785,84	5792,63
2025	536,24	635,33	85,96	1257,53
Razem	51 585,95	35 194,07	4 532,28	91 312,3

Odnotowanie pozyskania w/w masy dokonano nie tylko w użytkach przygodnych, ale również w planowych cięciach trzebieżowych i rębnych, a porządkowanie stanu sanitarnego lasu prowadzono poprzez systematyczne usuwanie posuszu czynnego.

Największe pozyskanie drewna pochodzącego z sanitarnego porządkowania lasu odnotowano w latach 2021 oraz 2022, kiedy to pozyskano masę odpowiednio 20,22 tys. m^3 i 20,84 tys. m^3 pochodzącą głównie ze złomów i wywrotów spowodowanych huraganowymi wiatrami, które wyrządziły znaczne szkody powierzchniowe w obrębach Kolumna i Rydzyny. Łączna powierzchnia zrębów sanitarnych w drzewostanach uszkodzonych przez wiatr w latach 2021-2023 wyniosła 18,22 ha. Dodatkowo powstała duża ilość luk, które należało uproduktywnić – w roku 2023 odnowiono 5,13 ha luk, a w roku 2024 – 12,05 ha luk będących następstwem w/w wichur. Huraganowe wiatry w 2017 roku wyrządziły mniej szkód – w 2018 roku w czasie uprzątania ich skutków pozyskano masę 10,49 tys. m^3 głównie złomów i wywrotów, a łączna powierzchnia zrębów sanitarnych wyniosła 1,85 ha.

6. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W mijającym 10-leciu zalesiono 7,69 ha gruntów nieleśnych na planowaną powierzchnię 0,28 ha. Dla porównania w okresie 2006 - 2015 na terenie Nadleśnictwa w obecnym zasięgu zalesiono 47,31 ha. Należy zaznaczyć, że zalesiono praktycznie wszystkie grunty, będące w zasobach Nadleśnictwa, które nie znajdowały dzierżawców.

7. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne

7.1 Szkody spowodowane przez zwierzęta

Głównym gatunkiem zwierząt wyrządzającym szkody w uprawach i drzewostanach na terenie Nadleśnictwa Kolumna jest sarna, daniel oraz jelen. Lokalnie większe szkody powodują również łoś i bóbr.

Sarny, daniela i jelenie uszkadzają głównie uprawy dębowe i jodłowe. Uszkodzenia polegają na zgryzaniu pędów głównych i bocznych.

W mijającym okresie odnotowano wzrost szkód wcześniej nie występujących. Są to głównie szkody wyrządzane przez bobry (zarówno zgryzanie drzew, jak i zalewanie oraz podtapianie drzewostanów).

Nadleśnictwo Kolumna dobry stan upraw i młodników zawdzięcza konsekwentnej pracy związanej z ich właściwym zabezpieczeniem i polepszeniem naturalnych warunków żerowych dla zwierzyny tj. dostosowanie składu gatunkowego do siedliska, wprowadzanie domieszek biocenotycznych i podszytów.

W celu zapobiegania szkodom od zwierząt nadleśnictwo stosowało następujące metody:

1. grodzenie upraw siatką – jako regułę i stały element praktyki leśnej przyjęto grodzenie kęp modrzewiowych, a w rejonach nasilonego występowania szkód również gniazd dębowych i jodłowych,
2. zabezpieczanie chemiczne – stosowanie repelentów szczególnie w przypadku Jd i Db. Celem ograniczenia szkód związanych z letnim zgryzaniem uprawy dębowe zabezpieczane są repelentem TRICO oraz CERVACOL na zgryzanie zimowe,
3. utrzymywanie stanu ilościowego zwierzyny na poziomie możliwości wyżywieniowych łowisk;
4. egzekwowano właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich i racjonalne dokarmianie zwierzyny;
5. utrzymywanie śródleśnych łąk, poletek, przyczyniających się znacznie do wzrostu pojemności żerowej łowiska.

Powierzchnię szkód wyrządzonych przez zwierzynę w kolejnych latach przedstawiono w Tabeli nr 25, podzielonej na dwie części ze względu na zmianę Instrukcji Ochrony Lasu i związaną z tym zmianą przedziałów procentowych uszkodzeń, a rozmiar prac związanych z zabezpieczeniem upraw przed zwierzyną w Tabeli nr 26.

Tabela 25 Szkody od zwierząt

Rok	Powierzchnia uszkodzeń powodowanych przez zwierzęta (ha)		
	21-40 %	>40 %	Razem
2016	69,15	11,84	80,99

Analiza gospodarki leśnej

2017	63,18	14,39	77,57
2018	55,33	9,45	64,78
2019	61,34	11,91	73,25
2020	77,46	12,28	89,74
2021	86,20	17,73	103,93
2022	94,24	14,32	108,56
2023	77,09	24,01	101,10
średnio	73,00	14,49	87,49

Rok	Powierzchnia uszkodzeń powodowanych przez zwierzęta (ha)			
	11-30 %	31-60 %	>60 %	Razem
2024	84,62	37,78	6,67	129,07
2025	66,69	36,94	20,49	124,12
średnio	75,655	37,36	13,58	126,60

Tabela 26 Powierzchnia upraw zabezpieczonych przed zwierzyną

Powierzchnia upraw leśnych zabezpieczonych przed zwierzyną (ha)					
Rok	mechaniczne			chemiczne	Razem
	grodzenia	palikowanie	suma	Cervacol, Trico	
2016	16,81	0	16,81	205,92	222,73
2017	20,61	0,2	20,81	115,31	136,12
2018	16,63	0,03	16,66	128,62	145,28
2019	10,37	0	10,37	114,51	124,88
2020	7,52	0	7,52	149,75	157,27

Analiza gospodarki leśnej

2021	8,65	0	8,65	180,91	189,56
2022	10,76	0	10,76	180,48	191,24
2023	19,25	0	19,25	167,73	186,98
2024	18,58	0	18,58	178,11	196,69
2025	12,01	0	12,01	134,33	146,34
średniorocznie	14,12	0,02	14,14	155,57	169,71

7.2 Szkody spowodowane przez pożary

W ubiegłym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Kolumna zostało zakwalifikowane do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu. Lasy Nadleśnictwa Kolumna znajdują się w zasięgu terytorialnym siedmiu komend Państwowych Straży Pożarnych (PSP) tj. PSP Łask, Pabianice, Bełchatów, Zduńska Wola, Sieradz, Łódź Wschód, Piotrków Tryb. Każdego roku uzgadniany jest dokument: „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu” z właściwymi terytorialnie komendami PSP.

Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) Nadleśnictwa znajduje się w oddzielnym pomieszczeniu zlokalizowanym przy siedzibie nadleśnictwa. Bieżący monitoring ppoż. prowadzony jest za pomocą dwóch kamer TV przemysłowej na wieżach ppoż. w miejscowości Rydzyny oraz Sędziejowice z transmisją obrazu do PAD-u. PAD uruchamiany jest w czasie trwania akcji bezpośredniej ochrony przeciwpożarowej od marca do października. Dyżury pełnione są przez przeszkolonych zleceńbiorców przy 1-3 stopniu zagrożenia pożarowego lasu (SZPL).

Nadleśnictwo Kolumna położone jest w meteorologicznej strefie prognostycznej 6_B. Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowany jest pomocniczy meteorologiczny punkt pomiarowy znajdujący się na terenie Szkołki Leśnej Drzewociny. W zakresie prognoz zagrożenia pożarowego lasu, korzysta z punktu meteorologicznego znajdującego się w Nadleśnictwie Poddębice. W okresie szczególnie wysokiego zagrożenia pożarowego uruchamiane są dyżury domowe służby terenowej (2 SZPL) oraz pełnomocników Nadleśniczego (1 SZPL). W przypadku wystąpienia bardzo wysokiego zagrożenia pożarowego, utrzymującego się przez dłuższy czas, podejmowane są dodatkowe działania na rzecz zabezpieczenia pożarowego lasu w postaci naziemnych patroli przeciwpożarowych.

Nadleśnictwo jest wyposażone w samochód terenowy oraz przyczepę ppoż., na której zamontowany jest moduł gaśniczy z 400l wody.

Nadleśnictwo Kolumna korzysta z Leśnej bazy lotniczej znajdującej się na terenie Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej w Piotrkowie Trybunalskim.

W Nadleśnictwie w minionym dziesięcioleciu zarejestrowano 117 pożarów na gruntach Lasów Państwowych, co daje średnio blisko 12 pożarów rocznie. Powierzchnia objęta pożarami wyniosła 22,97 ha, a średnia powierzchnia pożaru wyniosła około 0,20 ha. Niewielka średnia powierzchnia pożarów wynika z gęstej sieci dróg publicznych i

dojazdów pożarowych oraz dużej ilości jednostek Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczych Straży Pożarnych na terenie Nadleśnictwa, co umożliwia szybką reakcję w przypadku wykrycia pożaru.

Największy pożar w Nadleśnictwie wybuchł w miesiącu kwietniu 2025 roku w lasach leśnictwa Tuszyn i objął swoją powierzchnią 2,20 ha. Duża ilość pożarów ogółem w latach 2019, 2022 i 2025 spowodowana była podpaleniami, głównie w leśnictwach Tuszyn, Kopyść, Teodory i Dębowiec.

Potencjalne zagrożenie pożarowe wynika z:

1. udziału siedlisk borowych najbardziej zagrożonych pożarami (Bs, Bśw, BMśw),
2. przebiegających przez tereny leśne linii energetycznych niskich, średnich i wysokich napięć,
3. występujących na terenie nadleśnictwa sieci linii kolejowych,
4. obecności zabudowań wiejskich,
5. dużej antropopresji kompleksów leśnych powodowanej przez ludność miejscową oraz przyjezdną - turystyka, rekreacja oraz pozyskiwanie płodów runa leśnego,
6. sieci dróg publicznych przecinających drzewostany,

Główne zadania nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej w minionym dziesięcioleciu to:

1. budowa betonowej dostrzegalni pożarowej w Leśnictwie Rydzyny w ramach środków finansowych Projektu pn. *„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów”*
2. wymiana zestawów TV przemysłowej do prowadzenia obserwacji przeciwpożarowej,
3. przebudowa dróg pełniących funkcję dojazdów pożarowych o łącznej długości 35,60 km,
4. utrzymanie w sprawności punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych,
5. utrzymanie pasów przeciwpożarowych,
6. utrzymanie pełnej sprawności funkcjonowania meteorologicznego punktu pomiarowego,

7. bieżąca konserwacja i wymiana znaków i tablic informacyjnych ppoż.,
8. zapewnienie dobrej współpracy z jednostkami PSP oraz OSP poprzez organizowanie szkoleń i udostępnianie terenów leśnych do prowadzenia ćwiczeń z zakresu ochrony ppoż.,
9. wspomaganie materialne jednostek OSP z zasięgu działania Nadleśnictwa
10. edukacja społeczeństwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych oraz współpraca z urzędami i instytucjami w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Tabela 27 Zestawienie pożarów w lasach Nadleśnictwa Kolumna

Rok	Ilość pożarów	Pow. pożarów	uprawy		młodniki		II klasa		III klasa i starsze	
	szt.	ha	szt. / ha		szt. / ha		szt. / ha		szt. / ha	
2016	18	2,6	7	1,15	2	0,15	2	0,03	7	1,27
2017	1	0,3							1	0,3
2018	4	0,73	1	0,47					3	0,26
2019	24	2,94	1	0,08			3	0,33	20	2,53
2020	15	3,89	2	0,09			1	0,02	12	3,78
2021	3	0,27	1	0,25					2	0,02
2022	21	4,02							21	4,02
2023	7	1,46					1	0,07	6	1,39
2024	10	3,32			1	0,08			9	3,24
2025	14	3,44			1	0,15	3	2,25	10	1,04
Razem	117	22,97	15	2,04	4	0,38	10	2,7	91	17,85

7.3 Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne i owady

7.3.1 Owady

Szkodniki pierwotne

Nadleśnictwo Kolumna prowadzi prognozę występowania szkodników pierwotnych poprzez:

- wykładanie pułapek feromonowych na brudnicę,
- obserwację samic brudnicy mniszki metodą 20 drzew na transektach,
- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny na partiach kontrolnych.

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna występują stałe ogniska gradacyjne osnu gwieździstej od roku 1995 oraz ognisko gradacyjne brudnicy mniszki. Zagrożenie osnują gwieździstą występuje na terenie leśnictwa Mogilno, Kopyść, Rydzyny,

Teodory i Andrzejów, a brudnicą mniszką na terenie leśnictw Andrzejów i Dębowiec. W związku z dużym zagrożeniem od w/w szkodników zagrażającym trwałości lasu oraz prognozami Zakładu Ochrony Lasu w Łodzi przeprowadzonymi na podstawie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny oraz wiosennych nadzwyczajnych kontrolach przeprowadzane zostały następujące zabiegi chemicznego zwalczania szkodników:

- w 2019r. przeprowadzono agrolotniczy zabieg ograniczania liczebności owadów brudnicy mniszki na terenach Leśnictwa Andrzejów i Dębowiec. Do zabiegu wykorzystano środek Mospilan 20 SP, a powierzchnia zabiegu wyniosła 628ha. Zabieg oceniono jako skuteczny.

- w 2021r. wykonano zabieg naziemnego ograniczenia larw osnui gwiaździstej na terenach Leśnictw Kopyść, Mogilno, Teodory oraz Rydzyny z wykorzystaniem opryskiwacza do drzew wysokich, Do przeprowadzenia oprysku użyto środek Mospilan 20 SP, powierzchnia zabiegu wyniosła 173,86ha. Ze względu na bliskość cieków wodnych brak było możliwości przeprowadzenia zabiegu agrolotniczego na większą skalę. Zabieg oceniono jako skuteczny.

- w 2022r. analogicznie jak w roku 2021 wykonano zabieg naziemnego ograniczenia larw osnui gwiaździstej na terenach Leśnictw Mogilno i Rydzyny. Do przeprowadzenia oprysku użyto środek Mospilan 20 SP, powierzchnia zabiegu wyniosła 75ha. Zabieg oceniono jako skuteczny, populacja osnui gwiaździstej została rozrzedzona, a drzewostany w których we wcześniejszych latach dochodziło do gołożeń i wykonywane były zręby sanitarne związane z masowym pojawianiem się szkodników wtórnych zregenerowały się w szybkim tempie.

Tabel 28. Wykaz ognisk gradacyjnych wg szkodników i stopni zagrożenia.

Rok	Gatunek szkodnika	Kod zagrożenia	Leśnictwo i oddziały
2016	Osnuja gwiaździsta	+	L. Poleszyn: 56, 60, 64, 65; L. Mogilno: 83, 89, 134, 143, 154; L. Kopyść: 161; L. Teodory: 243, 314; L. Sędziejowice 372; L. Dąbrowa: 199
		++	L. Poleszyn: 55; L. Mogilno: 94, 112, 123, 144; L. Kopyść: 155, 156, 159, 162, 163; L. Teodory: 226, 234; L. Rydzyny: 117; L. Dąbrowa: 206
		+++	L. Poleszyn: 59; L. Mogilno: 87, 88, 90, 91, 92, 93, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 113, 114, 115, 118, 120, 121, 122, 125, 128, 133, 138, 139, 140, 141, 143,

Analiza gospodarki leśnej

			147, 148; L. Kopyść: 157, 158, 162, 163, 164, 165; L. Teodory: 242, 243, 313; L. Sędziejowice: 337, 371, 372; L. Rydzyny: 129, 130, 132, 135; L. Dąbrowa: 183, 221; L. Dłutów: 281, 282; L. Andrzejów: 250, 251
		inne	L. Kopyść: 154; L. Teodory: 235; L. Rydzyny: 129, L. Dąbrowa: 222
2017	Osnuja gwiaździsta	+	L. Teodory: 250, 301; L. Dąbrowa: 183
		++	L. Mogilno: 125; L. Kopyść: 154, 157; L. Rydzyny: 117; L. Dąbrowa: 221
		+++	L. Poleszyn: 59; L. Mogilno: 83, 88, 90, 93, 98, 102, 104, 106, 108, 113, 118, 120, 122, 125, 128, 143, 148; L. Kopyść: 155, 157, 158, 163, 164, 165; L. Teodory: 226, 243, 313; L. Sędziejowice: 371, 372; L. Rydzyny: 129, 135; L. Andrzejów: 250, 251
		Inne	L. Dąbrowa: 206, L. Dłutów: 281
	Brudnica mniszka	+	L. Andrzejów: 196, 197, 209
		++	L. Andrzejów: 199, 250, 251
		+++	L. Andrzejów: 200, 201, 202, 210
		inne	L. Dębowiec: 176, 216; L. Andrzejów: 198, 203, 204, 205, 206,
	Strzygonia choinówka	+	L. Andrzejów: 200
		++	L. Andrzejów: 197
		inne	L. Luciejów: 390, 443; L. Dębowiec: 172, 229; L. Andrzejów: 202
2018	Osnuja gwiaździsta	+	L. Mogilno: 108, 139, 143, 148; L. Kopyść: 158, 161; L. Teodory: 226, 231; L. Rydzyny: 117; L. Dąbrowa: 221
		++	L. Mogilno: 86, 90, 102, 106, 118, 122, 139, 143, 148; L. Kopyść: 154, 155, 156, 157, 162, 163; L. Teodory: 243, 250; L. Sędziejowice: 372; L. Dąbrowa: 183
		+++	L. Mogilno: 88, 93, 104, 106, 113, 118, 120, 122, 128, 143, 148; L. Kopyść: 154, 163; L. Teodory: 243, 313; L. Sędziejowice: 372; L. Rydzyny: 128, 129, 130, 135, 136; L. Andrzejów: 250, 251
	Brudnica mniszka	+	L. Dębowiec: 175, 176, 180, 229; L. Andrzejów: 204, 205
		++	L. Dębowiec: 169, 171, 173
		+++	L. Dębowiec: 168, 214, 226, 227; L. Andrzejów: 192, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 206, 208, 209, 210, 211, 212

Analiza gospodarki leśnej

2019	Osnuja gwiazdzista	+	L. Poleszyn: 58, 65; L. Mogilno: 88, 93, 102, 113, 118, 133, 143, 148; L. Kopyść: 154, 159, 161, 164, 165; L. Kopyść: 226; L. Sędziejowice: 337, 369, 372; L. Dąbrowa: 182, 221
		++	L. Mogilno: 108, 122, 129, 139; L. Kopyść: 155, 157, 158, 162, 163; L. Teodory: 226, 250; L. Sędziejowice: 371, 339; L. Rydzyny: 128, 129, 135; L. Dąbrowa: 183; L. Andrzejów: 251
		+++	L. Mogilno: 128, L. Kopyść: 162, L. Teodory: 243, 313
	Brudnica mniszka	+	L. Dębowiec: 175, 176, 180, 229; L. Andrzejów: 204, 205
		++	L. Dębowiec: 169, 171, 173
		+++	L. Dębowiec: 172, 214, 226, 227; L. Andrzejów: 192, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 208, 209, 210, 211, 212
		inne	L. Andrzejów 198A, 213, L. Dębowiec: 215
2021	Osnuja gwiazdzista	+	L. Kopyść: 158, 164; L. Rydzyny: 128
		++	L. Rydzyny: 129

Owadzie szkodniki wtórne

W normalnych warunkach szkodniki wtórne nie odgrywają na terenie nadleśnictwa większej roli jednak w leśnictwie Mogilno w drzewostanach osłabionych silnym żerem osnuł gwiazdzistej stwierdzono bardzo licznie występujące szkodniki wtórne takie jak: cetyniec większy, cetyniec mniejszy, przypłaszczek granatek oraz korników sześciopiętrowego i ostropiętrowego. Na powierzchniach na których stwierdzono w/w szkodniki stwierdzono również licznie występujący posusz czynny i celem uniemożliwienia wylotu nowej generacji owadów i ich dalszego rozprzestrzeniania się wykonano w 2019 roku na powierzchni 7,48 ha, a w 2020 roku na powierzchni 11,50 ha zręby sanitarne. W/w cięcia spełniły swoje zadanie i nie doszło do dalszego rozprzestrzeniania się szkodników wtórnych.

Nadleśnictwo prowadzi na bieżąco usuwanie pojawiającego się posuszu, wywrotów i złomów oraz przestrzega terminów wywozu drewna określonych w Instrukcji Ochrony Lasu.

Owadzie szkodniki upraw i młodników

Ze szkodników owadzych największe znaczenie w uprawach ma szeliniak sosnowiec. Na uprawach zakładanych w Nadleśnictwie prowadzi się kontrolę występowania szeliniaka sosnowca powodującego uszkodzenia kory pędów sosnowych poprzez:

- wykładanie krążków drewna sosnowego,
- wykonywanie dołków chwytnych.

Na powierzchniach na których stwierdzono liczebność zagrażającą uprawie prowadzone jest zwalczanie mechaniczne poprzez zwiększenie ilości dołków chwytnych w zależności od stopnia zagrożenia. Dodatkowo zręby, gdzie może wystąpić zagrożenie pozostawia się jako przelegujące.

7.3.2 Grzyby

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna nie występuje większe zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych. Odnotowano kilka przypadków uszkodzeń spowodowanych przez osutkę sosnową oraz przez grzyby w rodzaju heterobasidion – huba korzeniowa w latach 2017-2020:

Od 2017 do 2020 roku
Leśnictwo Poleszyn – oddziały 10 c,d, 11 d,f
Leśnictwo Kopyść – oddział 208 j
Leśnictwo Teodory – oddziały 274 k, 285 a
Leśnictwo Sędziejowice – oddział 348 h
Leśnictwo Luciejów – oddziały 447 a, 449 a
Leśnictwo Piaski – 300 c, d, f, i, 301 a, c, d, 303 b, 305 b, 307 d, 314 b, d, 315 a, f, 327 p

Chemiczne zabiegi profilaktyczne i zwalczające grzyby prowadzono jedynie w szkółce leśnej. Zwalczano grzyby zgorzelowe, mączniaka, szarą pleśń, osutkę oraz plamistość.

7.3.3 Jemiola

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna jemiola zauważalnie zaczęła się pojawiać dopiero od 2018 roku. Występowanie jemioly obserwuje się na gatunkach iglastych, głównie sośnie, na terenie wszystkich leśnictw nadleśnictwa na powierzchni około 600 ha. W drzewostanach w których występuje jemiola nie stwierdzono zwiększonego zamierania drzew.

7.4 Zanieczyszczenie środowiska

Nadleśnictwo Kolumna zmaga się z zamieraniem drzewostanów które sąsiadują z zakładem Agaris (daw. Mykogen) produkującym podłoże do produkcji pieczarek. Stwierdzony w wyniku badań przeprowadzonych przez Instytut Badawczy Leśnictwa nadmiar azotu w powietrzu, wodzie oraz glebie powoduje zamieranie grzybów mikoryzowych i w konsekwencji osłabienie kondycji oraz zamieranie drzewostanów sąsiadujących z zakładem. Szkody przemysłowe ewidencjonowane były w latach 2016-2019, a ich powierzchnia w Leśnictwie Poleszyn wynosiła 4,54ha. W latach 2019-2025 Leśnictwo Poleszyn ewidencjonuje osłabienie drzewostanu i wydzielanie się posuszu na wskazanej powyżej powierzchni.

7.5 Czynniki klimatyczne i antropogeniczne

W 2017, 2021 i 2022 roku drzewostany na terenie Nadleśnictwa Kolumna zostały uszkodzone przez silny wiatr. Wykaz leśnictw i oddziałów zamieszczony poniżej:

2017 rok
<p>Leśnictwo Poleszyn – oddziały - 9 a, b, c, d, f, g, h, i, k, o, p, s, t, ax, dx; 29 a; 31 a, b, c, d, f, h, i, k, l, n, o, n, p; 32 a, b, d, f, h, j, j, l, m, n, ~a.</p> <p>Leśnictwo Kopyść – oddziały – 161 a, b, d, f, ~a, ~b; 166 a, b, c, d, ~a; 168 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ~a; 169 a, b, c, d, f, g, h, i, j, ~a; 180 a, b, c, d, f, g, h, ~a, ~b; 181, a, b, c, d, f, g, h, ~a, ~b; 182 a, b, c, d, f, g, j, ~a, ~b; 155 b, c, h; 156 a, b, f; 157 b; 158 a, b, d; 159 a; 160 f, g; 183 d, f.</p> <p>Leśnictwo Teodory – oddziały – 238 a, b, c, d, f, g, f, i, j, k, l, ~a; 239 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, ~a, ~b, ~c; 246 a, b, d, f.</p> <p>Leśnictwo Piaski – oddziały – 340 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, r, s, t, w, ~a, ~b, ~c, ~d, ~f; 341 a, b, c, d, ~a.</p>
2021 rok
<p>Leśnictwo Tuszyn – oddziały – 83 b; 88 a, b, f, g; 90 i, j, l; 82 c, g, h; 84 c; 85 a, b; 86 a; 87 i; 89 a, d, h;</p>

<p>Leśnictwo Rydzyny – oddziały – 93d; 94 a, l, m, n, p, r, s, t; 95 g, h, i, j, k, l; 96 b, c, d, f, g, h, j; 97a, c, i, o, p, t, w; 98 a, c, d, h; 99 d, f, h; 100 a, b; 101 a, b, c, d; 102 d, f, g; 103 d, f; 105 b, f; 106 a, c, d, f; 107 d, g, h, j; 111 a, c, f, g, h; 103 k, n, o, p; 104 b, d; 105j; 110 h, i, j; 112 k; 108 g; 121 a, b, d; 122 p, r; 125 m; 126 f, g; 131 g, j; 132 b; 134 b; 135 c; 136 a; 138 a.</p> <p>Leśnictwo Poleszyn – 79 c, f, h, i; 80 a, b, d, f; 81 a, c, f, h;</p> <p>Leśnictwo Kopyść – oddziały – 117 a; 213 a, b; 214 b, f, g</p> <p>Leśnictwo Sędziejowice – oddziały – 217 f, i, x; 219 b, d, f; 220 c, i; 224 a; 318 a, b, c, d, k, l, o; 319 a, b, d, g, h, i, j; 320 c, d, f, g, h, i, j, l, m; 322 d, f; 325 b; 338 i; 339 d, g; 340 a, c, f; 341 a, b; 343 k; 358 c, f; 359 b, d; 360 b; 362 a, b, c, d, h; 364 h; 365 c, d, h, i; 366 a, c, f, g, h, i, k; 367 a, d, f; 368 d; 369 a; 370 b; 371 c, d; 372 a, b, c, d, f; 373 a, b; 374 a, c, f; 427 a, b, d, f, g, h, j.</p> <p>Leśnictwo Luciejów - oddziały - 390c, 399c, 431 a, b, 432a, 433 a, b, c, d, f, g; 434 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m; 435 a, b, c, d, f, g, h; 436 a, b, c, d, f; 437 a, b; 438 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l; 439 a, c, d, f, g, i, j; 440 a, b, c, d, f, g; 441 a, c, d, f, g, h, i, j, l; 442 a, b, d, f, g, h; 443 a, b, c, d, f, g; 444 a, b, c, d, f, g; 446 a, b, c, d; 447 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m.</p>
2022 rok
<p>Leśnictwo Rydzyny – oddziały – 92 a; 102 k; 105 h; 108 d; 109 a, c; 110 f; 122 f, j; 132 c, d, g, f; 133 i, j;</p> <p>Leśnictwo Szczukwin – oddział - 418 a, c, d, f.</p> <p>Leśnictwo Dąbrowa – oddziały - 201 a, c.</p> <p>Leśnictwo Sędziejowice - oddziały – 346 j; 356 g, h; 364 d; 368 h.</p>

Tabela 29 Zestawienie pozostałych szkód od czynników abiotycznych

Rok	Występowanie szkód od czynników abiotycznych (ha)						Pow. ogółem (ha)
	Zakłócenia stosunków wodnych	Oparzenia	Zmrożenia	Wiatr	Śnieg i grad	Inne	
2016	17,8	0,3	6,41	0	0	0	24,51
2017	224,15	0,3	0,25	324,27	0	11,31	560,28
2018	0	0	0,15	0	0	18,27	18,42
2019	0	0	19,35	0	0	18,25	37,6
2020	0,5	0	4,5	0	0	0	5
2021	0	0	7	689,47	7,73	0	704,2
2022	0,5	0	85,33	33,74	0	0	119,57
2023	33,15	1,97	17,4	0	0	0	52,52
2024	18,48	5,78	72,84	0	0	0	97,1
2025	16,95	0	60,36	0	0	0	77,31
Razem	311,53	8,35	273,59	1047,48	7,73	47,83	1696,51

Poważnym problemem na terenie nadleśnictwa jest systematycznie zwiększające się

zaśmiecanie lasów wszystkich własności. Pomimo licznych prelekcji i akcji edukacyjnych wśród lokalnej społeczności sytuacja w tym zakresie jest niepokojąca i corocznie przeznaczają się na sprzątnię lasów coraz większą ilość środków finansowych.

Tabela 30 Zestawienie ilości zbieranych śmieci

Rok	Ilość zebranych śmieci (m³)	Koszt (zł)
2016	336,50	92 356,54
2017	320	92 663,10
2018	316	98 138,98
2019	285,50	90 286,54
2020	303,56	106 716,59
2021	308,50	110 812,58
2022	307	137 989,48
2023	331,50	196 596,53
2024	333,95	231 760,86
2025	350	187 948,08
średniorocznie	319,25	134 526,93

Nadleśnictwo stara się zapobiegać ww. zjawiskom poprzez:

1. edukację przyrodniczą społeczeństwa,
2. wyznaczanie ścieżek przyrodniczych,
3. prowadzenie działań prewencyjnych (Straż Leśna, ALP),
4. wnoszenie stosownych uwag i zapisów do nowotworzonych studiów kierunków uwarunkowań i planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz uproszczonych planów urządzenia lasów.

8. Użytkowanie uboczne

W ostatnim 10 – leciu nie prowadzono intensywnego użytkowania ubocznego lasu. Obecnie nadleśnictwo sprzedaje lub przekazuje w formie promocji i na cele edukacyjne choinki świerkowe. Średnio w roku pozyskuje się ich kilkadziesiąt. Nadleśnictwo posiada 3 plantacje choinkowych o powierzchni 2,39 ha. Lasy Nadleśnictwa Kolumna są uznawane za zasobne w owoce runa leśnego, w szczególności w owoce borówki czernicy oraz wiele gatunków grzybów

9. Gospodarka łowiecka

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna gospodarka łowiecka prowadzona jest w 20 obwodach łowieckich, wszystkie obwody wydierżawiane są przez łącznie 19 kół łowieckich. Na terenie nadleśnictwa znajduje się 1 obwód łowiecki wyłączony z dzierżawy, który jest zarządzany przez Nadleśnictwo Kolumna – obwód łowiecki nr 154 OHZ Lasy Rydzyskie.

Uchwałą nr XXXVI/467/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r. zmieniono numerację obwodów łowieckich. Umowy dzierżawne z dzierżawcami i zarządcami obwodów podpisano w roku 2022 na okres 10 lat, tj. do 2032 roku.

Na terenie obwodu łowieckiego wyłączonego z dzierżawy, zarządzanego przez Nadleśnictwo Kolumna realizowany jest program wzbogacania różnorodności przyrodniczej łowisk leśnych i polnych. Program ten ma na celu odbudowanie, wzmocnienie oraz wzbogacenie puli genowej populacji zwierzyny drobnej tj. w przypadku Nadleśnictwa Kolumna zająca. Należy podkreślić, że wsiedlane zające pochodziły z odłowów dzikich zające w rejonach kraju, gdzie populacja tego gatunku się odbudowała – okolice Bielska Białej. W ramach w/w programu na terenie OHZ Lasy Rydzyskie zostało wsiedlone:

- w 2022 r – 86 zające
- w 2023 r – 27 zające

W ocenie Nadleśnictwa wsiedlenia przynoszą bardzo dobre efekty i na terenie OHZ odnotowuje się wzrost liczebności zające.

W ramach wzbogacania puli genowej oraz uniknięcia tzw. „chowu wsobnego” występującej na terenie OHZ populacji danieli dokonano wsiedlenia danieli pochodzących z zagrody hodowlanej w Nadleśnictwie Brzeziny oraz Poddębice (w zagrodach tych są daniela pochodzące ze Słowacji i Węgier). Wsiedlono następujące ilości danieli: w 2016 r – 3 sztuki, w 2017 r. – 12 sztuk, w 2018 – 7 sztuk, w 2019 – 11 sztuk, w 2020 – 8 sztuk, w 2021 – 1 sztukę, w 2023 r – 5 sztuk, w 2024 – 5 sztuk, w 2025 – 2 sztuki.

W ocenie Nadleśnictwa wsiedlenia przynoszą bardzo dobre efekty – obserwowany jest

znaczy wzrost jakości osobniczej samców przekładający się na wzrost masy trofeów.

Charakterystykę wydzierżawionych i przekazanych w zarząd obwodów łowieckich, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 31 Charakterystyka obwodów łowieckich

L.p.	Nr obwodu	Koło Łowieckie/ Zarządca	Powierzchnia obwodu/w tym leśna (ha)	Rodzaj obwodu	Kategoria obwodu
1	124	DZIK	6808/4079	leśny	Bardzo dobry
2	127	PONOWA	8564/2058	polny	słaby
3	128	ROGACZ	7152/2003	polny	Bardzo dobry
4	129	ZŁOM	5116/676	polny	Bardzo słaby
5	130	SŁOWIK	8036/968	polny	Bardzo słaby
6	131	ORZEŁ	4201/1362	polny	Słaby
7	149	RYS	9050/2086	polny	Bardzo słaby
8	150	KOLEJARZ	10295/1458	polny	Bardzo słaby
9	151	ROLNIK	7278/1871	polny	Słaby
10	152	LIS	10111/4447	leśny	Średni
11	153	ZŁOM	6743/2211	polny	Słaby
12	155	TUR	7634/1819	polny	Słaby
13	156	ŻUBR	4851/1263	polny	Bardzo słaby
14	157	PUDLARZ	3698/32	polny	Bardzo słaby
15	172	LEŚNIK	8427/3095	polny	Średni
16	173	ORLIK	3497/1026	polny	Słaby
17	176	GRABICA	9392/1769	polny	Słaby
18	178	JELEŃ	3728/201	polny	Bardzo słaby
19	179	GOSPODARZ	5090/379	polny	Bardzo słaby

Podstawą prowadzenia gospodarki łowieckiej przez koła łowieckie, są zatwierdzone przez nadleśniczego roczne plany łowieckie, tworzone w oparciu o wyniki inwentaryzacji zwierzyny i o założenia wieloletniego łowieckiego planu hodowlanego.

Analiza gospodarki leśnej

Nadleśniczy Nadleśnictwa Kolumna zatwierdza roczne plany łowieckie dla powyższych Kół Łowieckich.

W poniższych Tabelach zestawiono wyniki inwentaryzacji wybranych gatunków zwierzyny łownej na przestrzeni obowiązywania Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych.

Tabela 32 Wyniki inwentaryzacji łosia w latach 2016-2025

Nowy numer/stary numer obwodu łowieckiego	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Docelowy stan na 1000 ha wg WŁPH na 2033 rok	Docelowy stan w obwodzie łowieckim wg WŁPH na 2033 r.
Łoś (ilość osobników w obwodzie łowieckim)												
124/130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
127/133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
128/134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
129/135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x
130/136	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	x	x
131/137	4	4	6	6	6	6	6	6	9	-	1,0	x
149*/156	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	X	x
150*/157	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	X	x
151/158	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	X	x
152/159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	x
153/160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	x
155/162	-	1	-	1	1	-	-	-	4	5	X	x
156/163	2	5	3	-	14	24	-	-	20	20	2,0	x
157/164	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	X	x
149*/179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	X	x
150*/180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	x
172/182	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	X	x
173/183	-	-	-	-	-	-	-	-	7	3	X	x
178/189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	x
179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	x

Analiza gospodarki leśnej

*obwody połączone

Tabela 33 Wyniki inwentaryzacji jelenia w latach 2016-2025

Nowy numer/stary numer obwodu łowieckiego	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Docelowy stan na 1000 ha wg WŁPH na 2033 rok	Docelowy stan w obwodzie łowieckim wg WŁPH na 2033 r.
Jeleń (ilość osobników w obwodzie łowieckim)												
124/130	68	65	65	62	62	62	66	65	66	66	10,0	16,5
127/133	18	18	17	17	16	16	16	14	14	14	3,0	8,5
128/134	45	47	46	47	113	120	116	108	105	115	16,0	57,0
129/135	7	8	12	8	14	14	14	14	15	18	3,0	22,5
130/136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0	0
131/137	6	9	9	9	8	3	4	3	6	7	0	3,0
149*/156	-	-	-	-	-	-	12	-	12	13	3,0	4,5
150*/157	5	-	5	5	5	5	17	17	16	17	3,0	14,0
151/158	16	17	18	20	22	24	25	29	32	33	3,0	11,5
152/159	55	64	68	70	112	112	90	78	79	75	9,0	20,5
153/160	12	13	14	15	15	15	15	15	16	18	3,0	6,0
155/162	15	12	12	10	12	12	10	10	15	28	0	4,0
156/163	4	4	4	4	4	8	8	8	10	10	0	7,5
157/164	-	5	-	-	-	-	-	-	7	7	0	0
149*/179	12	12	12	12	12	12	12	12	12	13	x*	x*
150*/180	12	14	14	14	14	14	-	-	-	-	x*	x*
172/182	34	34	53	53	56	62	58	65	65	65	7,0	18,5
173/183	5	9	7	7	7	7	-	8	10	10	3,0	7,0
178/189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

*obwody połączone

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 34 Wyniki inwentaryzacji sarny w latach 2016-2025

Nowy numer/stary numer obwodu łowieckiego	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Docelowy stan na 100 ha wg WŁPH na 2033 rok	Docelowy stan w obwodzie łowieckim wg WŁPH na 2033 r.
Sarna (ilość osobników w obwodzie łowieckim)												
124/130	320	305	305	302	303	301	300	294	294	294	4,4	299,55
127/133	272	272	272	272	270	270	268	230	220	220	3,1	265,48
128/134	235	234	231	230	223	204	114	199	185	185	2,8	200,26
129/135	148	158	128	117	119	119	120	135	137	137	2,3	117,67
130/136	110	111	111	107	110	116	148	159	145	145	1,5	120,54
131/137	105	105	104	102	104	104	62	110	112	112	2,4	100,82
149*/156	87	87	87	82	92	90	195	195	190	190	2,6	235,3
150*/157	95	95	95	80	80	82	179	170	150	150	1,5	154,43
151/158	208	210	208	200	198	196	194	187	181	181	2,7	196,51
152/159	365	365	388	360	360	360	360	350	335	335	3,6	364
153/160	276	276	266	210	211	211	180	200	201	201	3,1	209,03
155/162	259	249	240	240	240	240	235	236	206	206	2,7	206,12
156/163	270	270	260	260	260	260	200	240	180	180	5,4	261,95
157/164	70	90	95	95	90	100	110	130	124	124	2,7	99,85
149*/179	166	130	130	120	120	110	-	-	-	-	-	-
150*/180	135	135	135	110	110	110	-	-	-	-	-	-
172/182	260	260	275	275	250	150	250	250	250	250	1,5	126,41
173/183	126	120	116	114	118	120		125	125	125	3,1	108,41
178/189	93	96	94	95	90	90	85	84	79	79	2,3	85,74
179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	106,89

*obwody połączone

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 35 Wyniki inwentaryzacji dzika w latach 2016-2025

Nowy numer/stary numer obwodu łowieckiego	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Docelowy stan na 1000 ha wg WŁPH na 2033 r.	Docelowy stan w obwodzie łowieckim wg WŁPH na 2033 r.
Dzik (ilość osobników w obwodzie łowieckim)												
124/130	55	50	18	14	15	10	10	8	7	7	1	6,8
127/133	32	32	8	8	9	8	8	8	8	8	1	8,6
128/134	26	25	7	6	9	5	5	6	5	4	1	7,2
129/135	35	31	7	6	6	7	6	6	8	20	1	5,1
130/136	30	33	10	8	8	8	8	7	6	8	1	8
131/137	30	25	10	10	15	8	8	8	8	10	1	4,2
149*/156	13	10	5	3	3	6	6	5	5	4	1	9,1
150*/157	6	6	3	3	3	9	9	6	8	6	1	10,3
151/158	52	75	10	12	12	15	15	16	18	20	x	7,3
152/159	155	48	10	48	56	13	13	10	11	8	1	10,1
153/160	40	40	6	12	12	12	12	12	14	25	1	6,7
155/162	42	36	7	7	7	7	7	7	23	31	1	7,6
156/163	40	40	4	4	5	5	5	10	10	10	1	4,9
157/164	10	10	4	4	4	5	5	5	6	8	1	3,7
149*/179	14	14	5	3	4	-	-	-	-	-	1	0
150*/180	10	10	6	6	6	-	-	-	-	-	1	0
172/182	40	40	10	10	10	20	20	30	30	30	1	12,6
173/183	16	19	6	6	8	7	8	8	10	6	1	10,8
178/189	8	8	3	4	4	3	3	3	3	3	1	8,6
179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10,7

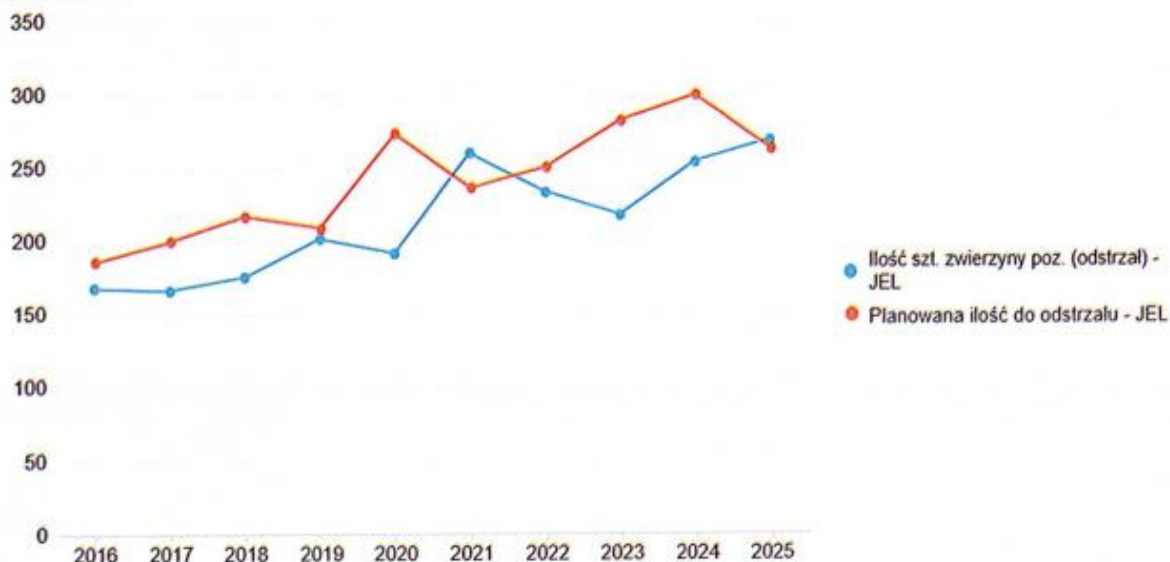
*obwody połączone

Szacowanie liczebności zwierzyny sporządza się w obwodach łowieckich w jednym terminie, w celu ustalenia stanu na dzień 10 marca każdego roku.

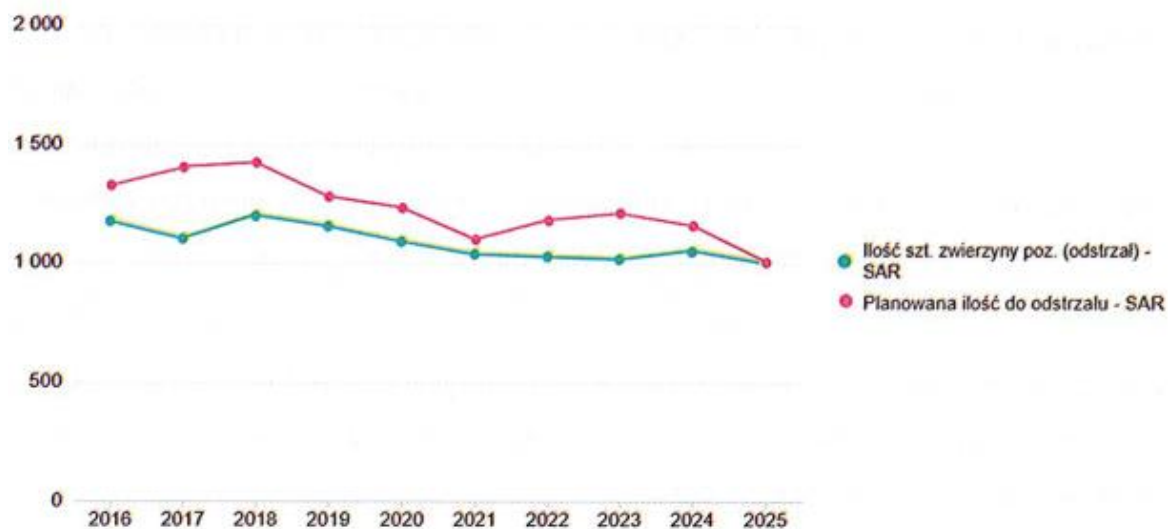
W roku 2018 w związku z pojawieniem się ASF na terenie Polski rozpoczęto redukcję ilości dzików doprowadzając do wskazanej ilości czyli 1 szt. na 1000 ha.

Na podstawie wyników inwentaryzacji, każdego roku gospodarczego, poszczególne koła łowieckie sporządzają roczne plany łowieckie, na każdy obwód łowiecki oddzielnie. Planowaną wielkość pozyskania zwierzyny ustala się biorąc pod uwagę zagęszczenie, przyrost zrealizowany, potencjalne możliwości siedlisk, zagospodarowanie łowisk i ustalenia zawarte w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych.

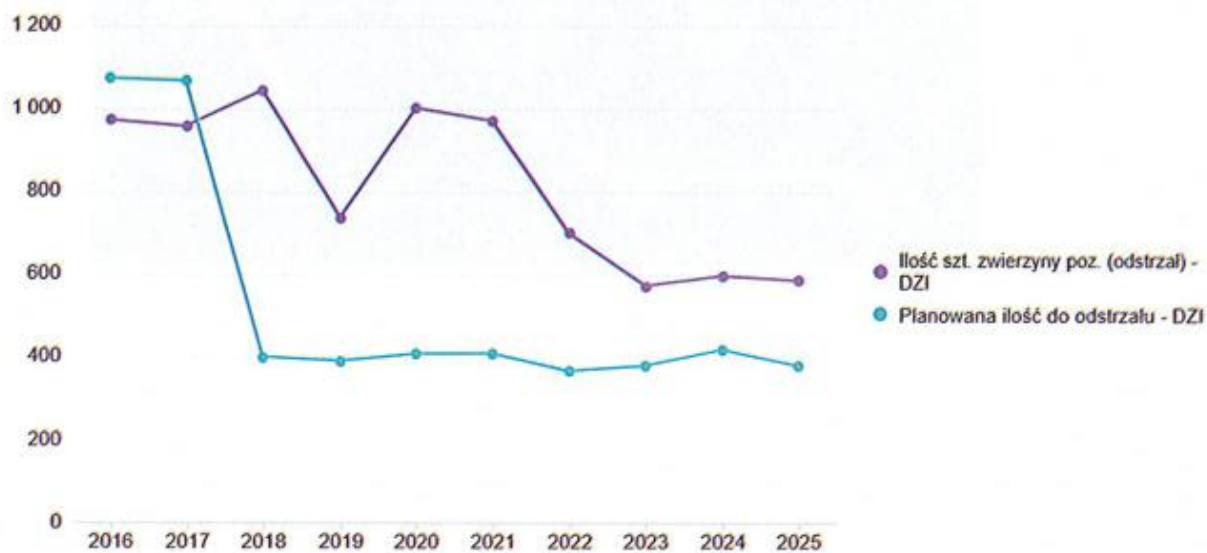
Wykres 3 Plan i pozyskanie jelenia w poszczególnych obwodach w ostatnich 10 sezonach łowieckich



Wykres 4 Plan i pozyskanie sarny w poszczególnych obwodach w ostatnich 10 sezonach łowieckich



Wykres 5 Plan i pozyskanie dzika w poszczególnych obwodach w ostatnich 10 sezonach łowieckich

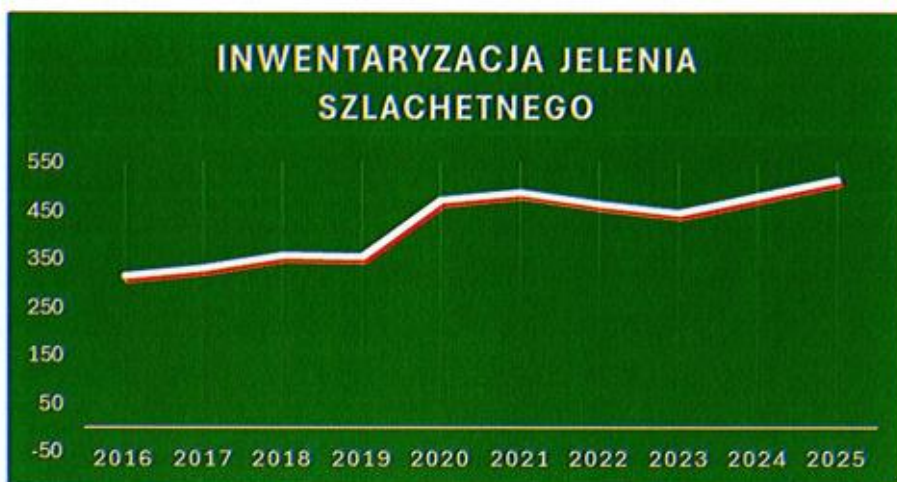


Z przedstawionych powyżej danych wynika, iż w okresie minionych 10 lat na terenie Nadleśnictwa Kolumna pozyskanie zwierzyny w analizowanych gatunkach uległo zwiększeniu w przypadku jeleni około dwu krotnie, co świadczy o systematycznie zwiększającej się populacji tego gatunku. Pozyskanie sarny pozostaje na zbliżonym, stabilnym poziomie. W ostatnich latach nadleśnictwo zintensyfikowało odstrzały dzików w ramach walki z Afrykańskim Pomorem Świń na podstawie rozporządzeń władz sanitarnych.

Na poniższych wykresach przedstawiono wyniki inwentaryzacji z ostatnich dziesięciu lat, które potwierdzają wzrostową tendencję w liczebności zwierzyny na terenie Nadleśnictwa Kolumna (za wyjątkiem dzika)



Wykres 6 Inwentaryzacja łosia euroazjatyckiego (*Alces alces* L.) w latach 2016-2025



Wykres 7 Inwentaryzacja jelenia szlachetnego (*Cervus elaphus* L.) w latach 2016-2025



Wykres 8 Inwentaryzacja sarny europejskiej (*Capreolus capreolus* L.) latach 2016-2025



Wykres 9 Inwentaryzacja dzika euroazjatyckiego (*Sus scrofa* L.) w latach 2016-2025

10. Ochrona przyrody

10.1 Ocena zadań wynikających z programu ochrony przyrody

Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowano między innymi stanowiska takich gatunków jak: Dzwonecznik wonny *Adenophora liliifolia*, Kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsi*, Lilia złotogłów *Lilium martagon*, Pływacz drobny *Urticularia minor*, Rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*.

Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych

Nadleśnictwo Kolumna prowadzi działania mające na celu stworzenie odpowiednich siedlisk dla ptaków drapieżnych poprzez m.in.:

- 1) pozostawianie przy zabiegach pielęgnacyjnych w wydzieleniu kilka sztuk drzew określanych jako przestoje lub rozpieracze, aby mogły one w przyszłości pełnić rolę miejsc lęgowych ptaków,
- 2) pozostawianie jako przestoje na uprawach pulę okazałych rozmiarowo drzew podczas wykonywania trzebieży lub rębni,
- 3) kształtowanie stref ekotonowych oraz granicy polno-leśnej.

Różnorodność biologiczna

Różnorodność biologiczna kształtowana jest m.in. poprzez:

- 1) pozostawianie kęp ekologicznych lub co najmniej 5% drzewostanu przy cięciach zupełnych,
- 2) pozostawianie puli przestoi aż do ich biologicznej śmierci,
- 3) utrzymywanie w niepogorszonym stanie enklaw śródleśnych na gruntach leśnych, na których stwierdzono stanowiska gatunków chronionych związanych z terenami otwartymi,
- 4) utrwalanie, poprzez inicjowanie i utrzymanie, w miejscach gdzie jest to możliwe, odpowiednich warunków dla rozwoju odnowień naturalnych, składy gatunkowe zakładanych upraw zgodne są z Gospodarczym Typem Drzewostanu (GTD).

Ochrona powierzchni ziemi

Pracownicy służby leśnej terenowej sporządzają „Karty oceny i minimalizacji wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na środowisko”.

W przypadkach, gdy cięcia rębne usytuowane są przy terenach otwartych lub drogach publicznych, pozostawia się lub tworzy strefy ekotonowe.

Prowadzenie prac w obiektach objętych ochroną uzgadniano z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Łodzi.

10.2 Formy ochrony przyrody

Zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu z uwzględnieniem Obszarów Natura 2000.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna (na terenach leśnych i nieleśnych) funkcjonują niżej wymienione formy ochrony przyrody:

Tabela 8 Zestawienie istniejących form ochrony przyrody według stanu na 16.10.2025 rok

Rodzaj obiektu	W zasięgu terytorialnym		Na gruntach nadleśnictwa		
	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. wg aktu powołania(ha)	Pow. wg SILP (ha)
Rezerваты	6	355,53	6	355,53	354,51
Obszar Natura 2000	1	1648,99	1	15,76	15,28
Park krajobrazowy	1	2469	1	282,88	285,97
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	8614	2	2955,67	2922,22
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	10	5157,62	9	1563,74	1612,24
Użytki ekologiczne	11	19,10	7	12,87	12,87
Pomniki przyrody	224	-	26	-	-
Strefy ochronne	-	-	3	109,74	109,74

10.2.1 Rezerваты przyrody

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna obecnie znajduje się 6 rezerwatów. Wszystkie leżą w całości na gruntach nadleśnictwa:

- **Rezerwat Molenda** - jeden z dwóch najstarszych, a jednocześnie największy rezerwat w Nadleśnictwie Kolumna. Utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 14 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP nr 87, poz. 466 z 1959 r.). Według tego aktu ochroną objęto obszar o powierzchni 143,00 ha, położony w Leśnictwie Molenda, w Nadleśnictwie Rydzyny.

Aktualnie obowiązującym aktem jest *Rozporządzenie nr 38/2007 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 lipca 2007 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Molenda”* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 243, poz. 2249). Celem ochrony w rezerwacie jest: „(...) **zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu pierwotnego lasu mieszanego, gdzie jodła, buk i świerk występują w pobliżu granicy ich zasięgu**”. Rezerwat posiada Plan ochrony na lata 2013 – 2033 wprowadzony Zarządzeniem nr 17/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Molenda” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2013.3638).

- **Rezerwat „Wolbórka”** - powołany został Zarządzeniem nr 319 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP nr 89, poz. 481 z 1959 r.). Rezerwat powołano w celu ochrony „(...) **fragmentu naturalnego lasu olszowego, źródeł rzeki Wolbórki oraz motyla szlaczkonii borówkowca (...)**”.

Aktualnie obowiązującym aktem jest *Rozporządzenie nr 37/2007 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 lipca 2007 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Wolbórka”* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 243, poz. 2248). Wg tego aktu rezerwat stanowi obszar lasu o łącznej powierzchni **37,39 ha**, położony na terenie gminy Tuszyn, w leśnictwie Tuszyn, Nadleśnictwie Kolumna.

Zdefiniowanymi w *Rozporządzeniu* celami ochrony są: „(...) **zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu naturalnego lasu olszowego, źródeł rzeki Wolbórka oraz motyla szlaczkonii, torfowca (*Colias palaeno*) - będącego reliktem polodowcowym**”

Rezerwat „Wolbórka” posiada *Plan ochrony* ustanowiony na lata 2013 – 2033 Zarządzeniem nr 22/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z

dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wolbórka” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2013.3598).

- **Rezerwat „Jabłecznik”** - Utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia **26 marca 1975 r.** w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP nr 11, poz. 64 z 08.04.1975 r.). Ochroną objęto wówczas obszar lasu o powierzchni 47,29 ha w leśnictwie Andrzejów Nadleśnictwa Sieradz.

Aktualnym aktem dotyczącym rezerwatu jest Zarządzenie Nr 34/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 2 czerwca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jabłecznik” (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 176, poz. 1447). Wg tego dokumentu rezerwat stanowi obszar lasu o łącznej powierzchni **47,29 ha**, położony na terenie gminy Zduńska Wola, w powiecie zduńskowolskim .

Celem ochrony jest „(...) **zachowanie ekosystemów leśnych o cechach zespołów grądu i boru mieszanego z jodłą w pobliżu północnej granicy jej zasięgu**”.

Lasy na terenie rezerwatu to głównie wielogatunkowe grądy o rozbudowanej strukturze wiekowej, w których dominują ponad stuletnie jodły, dęby, sosny i graby. Na większości powierzchni występuje drugie piętro tworzone przez podrosty jodłowe oraz dęby, graby, jawory, świerki i buki. Przy północnej granicy rezerwatu, na siedlisku olsu jesionowego, zachował się starodrzew olszowy z licznymi gatunkami domieszkowymi, wskazującymi na łęgowy charakter siedliska. Na prawie 90% powierzchni rezerwatu zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze z *Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej*: **grądy subkontynentalne – 9170 (82%) i lasy łęgowe olszowo-jesionowe – 91E0 (7%)**.

Rezerwat „Jabłecznik” posiada *Plan ochrony* ustanowiony na lata 2013 – 2033 Zarządzeniem nr 19/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jabłecznik” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2013.3595) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jabłecznik” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2015.144).

- **Rezerwat „Półboru”** utworzony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia **24. listopada 1983 roku** w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP Nr 39 poz. 230 z 1983 r.). Ochroną objęto 56,83 ha lasu – dobrze zachowanych grądów i zespołu świetlistej dąbrowy, z licznymi stanowiskami roślin chronionych, na terenie gminy Sieradz, w leśnictwie Męcka Wola, Nadleśnictwie Sieradz.

Aktualnie obowiązującym aktem jest Zarządzenie nr 38/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 10 czerwca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Półboru" (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 180, poz. 1476).

Celem ochrony w rezerwacie jest: „(...) **zachowanie zbiorowisk dąbrowy świetlistej i fragmentów grądu oraz stanowisk roślin chronionych**”.

Drzewostany w rezerwacie są wielogatunkowe i zróżnicowane wiekowo. Obok starodrzewi dębowych i sosnowych występują fragmenty tyczkowin i drągowin dębowych lub grabowych z licznymi domieszkami: bukiem, lipą, świerkiem, jodłą, klonem, jaworem, jesionem, brzozą i in. Na całej powierzchni rezerwatu występują siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Wg danych z Planu ochrony rezerwatu 88% zajmują **grądy subkontynentalne 9170**, a 12% - **ciepłolubne dąbrowy 9110**

Rezerwat „Półboru” posiada Plan ochrony ustanowiony na lata 2013 – 2033 Zarządzeniem nr 14/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Półboru” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2013.3591) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Półboru” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2015.139).

- **Rezerwat „Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika”** utworzony został Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia **9 października 1991 roku** (MP Nr 38 poz. 273 z 1991 r.). W roku 2007, zgodnie ze stanem lasu na dzień 1 stycznia 2006, w Rozporządzeniu nr 36/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 18 lipca 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jodły Łaskie” (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 243, poz.2247) zweryfikowano granice i powierzchnię rezerwatu. Zgodnie z tym dokumentem i stanem obecnym powierzchnia rezerwatu wynosi **58,39 ha**. Aktualnie obowiązującym aktem dotyczącym rezerwatu

jest Zarządzenie nr 5/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 12 marca 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika" (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 1644).

Celem ochrony w rezerwacie jest: „(...) **zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ekosystemu leśnego z udziałem jodły przy północnej granicy zasięgu z licznymi pomnikowymi okazami dębów, jodeł i sosen**”.

Drzewostany w rezerwacie cechują się dużym bogactwem gatunkowym i zróżnicowaniem wiekowym. Górne piętro starodrzewi zasadniczo tworzone jest przez sosnę i jodłę, a na fragmentach wilgotniejszych olchę, jednak towarzyszy im szeroki zestaw gatunków domieszkowych: dęby, brzozy, graby, świerki i wiązy, a w drzewostanach młodszych także lipy, modrzewie, osiki, jesiony i jawory. Populacja jodły na terenie rezerwatu jest stabilna, a jego obszar należy zaliczyć do najważniejszych i najlepiej zachowanych stanowisk tego gatunku w środkowej Polsce. Na szczególną uwagę zasługują 150-letnie okazy osiągające 40 m wysokości. Wg dokumentacji do *Planu ochrony rezerwatu* 40% jego powierzchni zajmuje siedlisko przyrodnicze z *Załącznika I DS – grąd subkontynentalny 9170 (Tilio-Carpinetum)*. W większości występuje tu w wariancie z jodłą (*Tilio-Carpinetum abietetosum*), a wzdłuż cieków – w odmianie wilgotnej (*Tilio-Carpinetum stachyetosum*).

Pod obecną nazwą rezerwat funkcjonuje od czerwca roku 2010. Zmiana nastąpiła w momencie ogłoszenia Zarządzenia nr 31/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 2 czerwca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika" (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 173, poz. 1422). Stanisław Kostka Wisiński, zmarły 28 marca 2009 r., był leśnikiem związanym z regionem łaskim. Urodził się w pobliskich Chajczynach, pracował m.in. jako leśniczy w leśnictwie Brodnia, zastępca Nadleśniczego w Nadleśnictwie Kolumna, Nadleśniczy Nadleśnictwa Brzeziny, w latach 2001-2003 był Dyrektorem RDLP Łódź, a od 2004 roku Dyrektorem Zakładu Informatyki Lasów Państwowych.

Rezerwat posiada *Plan ochrony* ustanowiony na lata 2013 – 2033 Zarządzeniem nr 18/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2013.3594) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi

z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2015.145).

- **Rezerwat „Grabica”** utworzony został Rozporządzeniem nr 26/2000 Wojewody Łódzkiego z dnia **31 lipca 2000 r.** w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 243, poz.2250). Początkowo ustalona powierzchnia rezerwatu wynosiła 8,51 ha, w obrębie leśnym Kolumna.

Obecnie obowiązującym aktem dotyczącym rezerwatu jest Rozporządzenie nr 39/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 18 lipca 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Grabica” (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 243, poz. 2250).

Celem ochrony jest: „(...) **zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i biocenotycznych śródleśnego kompleksu torfowisk przejściowych i niskich oraz eutroficznych bagien z udziałem licznych gatunków roślin rzadkich i chronionych**”.

Rezerwat posiada Plan ochrony ustanowiony na lata 2013 – 2033 Zarządzeniem nr 21/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Grabica” (DZ. URZ. WOJ. ŁÓDZ. 2013.3597).

10.2.2 Parki krajobrazowe

Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki Powołany został Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Sieradzu z dnia **14 września 1989 roku** (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego nr 17 poz. 125 z 1989 r.). Początkowo Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki obejmował jedynie doliny rzek: Warty od Konopnicy do ujścia Widawki, i dolinę Widawki od Rogóżna do ujścia, oraz ujściowe odcinki ich większych dopływów: Oleśnicy, Grabi i Niecieczy. W trakcie sporządzania pierwszego planu ochrony PKMW i W zaproponowano powiększenie obszaru Parku o dotychczasową otulinę. Korektę granic wraz z ustanowieniem Planu ochrony wprowadzono Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 20 października 1998 roku (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego nr 27 poz. 166 z 1998 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie nr 9/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 11 stycznia 2006 roku w sprawie Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 20, poz. 194) zmienione Rozporządzeniem nr 1/2008

Wojewody Łódzkiego z dnia 11 stycznia 2008 roku w sprawie Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki (Dz. U. Woj. Łódzkiego Nr 17, poz. 204). Aktualna powierzchnia PKMW i W wynosi **25 330 ha**. W zasięgu nadleśnictwa znajdują się 2 fragmenty północnej części Parku, o łącznej powierzchni łączni 2 469 ha. Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa w granicach Parku wynosi **282,88 ha**, w leśnictwach: Piaski (2,14 ha) i Luciejów (280,74 ha).

10.2.3 Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna funkcjonuje 1 Obszar Natura 2000. Jest to OZW "Grabia" PLH100021 (Obszaru o znaczeniu dla Wspólnoty, docelowo Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk - SOO). Powierzchnia Obszaru wynosi 1670,48 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna znalazło się 1648,99 ha (tj. 98,7 %, pozostała część w zasięgu Nadleśnictwa Bełchatów). Grunty Nadleśnictwa na terenie Obszaru to łącznie 15,76 ha w leśnictwach: Kopyść, Sędziejowice i Luciejów. Na terenie Obszaru OZW "Grabia" w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Kolumna regularnie występują: bóbr, wydra, kumak nizinny, czerwończyk nieparka, żalotka większa i trzepla zielona jak również chronione siedliska przyrodnicze: łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olszy źródliskowe 91E0 oraz starorzecza (2,54 ha) i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 (1,10 ha).

10.2.4 Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu Nadleśnictwa Kolumna funkcjonują 2 OChK. Obydwa obejmują grunty Nadleśnictwa.

Obszar Chronionego Krajobrazu Środkowej Grabi utworzony został na podstawie *Rozporządzenia Wojewody Sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu oraz uznania za zespoły przyrodniczo – krajobrazowe* (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 20, poz. 115). Rozporządzenie to pozostaje obowiązującym aktem dla OChK Środkowej Grabi. Obszar w całości leży w zasięgu Nadleśnictwa Kolumna i zamyka się w przybliżeniu w trójkącie Pabianice-Łask-Kraczmy. Ochroną objęto tereny położone na północny wschód i południowy zachód od doliny rzeki Grabi, o łącznej powierzchni **6 558 ha**. Sama dolina Grabi nie weszła w skład Obszaru, lecz utworzono dla niej zespół przyrodniczo-krajobrazowy (ZPK Dolina Grabi) uznany tym samym *Rozporządzeniem* co OChK (w/w *Rozp. Woj. Sieradzkiego z 31 lipca 1998 r.*). OChK Środkowej Grabi obejmuje równinny,

miejscami pofalowany wałami wydmyowymi i morenami, krajobraz rolniczo-leśny. Nie ma tu większych miejscowości, a jedyne zakłócenie krajobrazu powodują drogi ekspresowe – S8 i S14, krzyżujące się koło Mogilna w północnej części Obszaru (wybudowane już po utworzeniu OChK). Grunty Nadleśnictwa Kolumna na terenie OChK to łącznie **2 941,01 ha** (44,8% powierzchni OChK) w leśnictwach: Mogilno, Kopyść i Teodory. Biorąc pod uwagę także grunty innych własności lasy zajmują łącznie ponad połowę powierzchni Obszaru. Są to lasy bardzo zróżnicowane pod względem siedliskowym, a co za tym idzie – również bogactwa gatunkowego drzewostanów, struktury i mozaiki ekosystemów.

Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu powołano *Rozporządzeniem nr 5/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 75, poz. 709). Rozporządzenie to zostało uchylone po ogłoszeniu aktualnie obowiązującej *Uchwały nr XXXI/614/12 sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2013 r. poz. 266). Uchwała określa sposoby ochrony Obszaru, w tym zalecenia czynnej ochrony środowisk, oraz zakazy, mające na celu utrzymanie jego walorów krajobrazowych.

Całkowita powierzchnia Nadwarciańskiego OChK wynosi **29 390 ha**, z czego w zasięgu Nadleśnictwa Kolumna pozostaje 2 056 ha (tj. 7,0% jego powierzchni w południowej części). Grunty nadleśnictwa na tym terenie to zaledwie **14,66 ha** w leśnictwach: Dębowiec (14,52 ha) i Piaski (0,14 ha).

Celem utworzenia tego Obszaru jest ochrona walorów krajobrazowych doliny Warty. W części południowej i północnej Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje szeroką dolinę naturalnie meandrującej Warty, zaś w środkowej – Zbiornik Jeziorsko i tereny rolnicze położone między doliną rzeki Pichny a Jeziorskiem. W granicach tego OChK znalazł się, utworzony wcześniej (23 grudnia 1998 r.) rezerwat faunistyczny „Jeziorsko”, oraz większa część ptasiego Obszaru Natura 2000 „Zbiornik Jeziorsko” PLB100002.

10.2.5 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Rejestr form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi wymienia 10 Zespołów przyrodniczo-krajobrazowych leżących w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Kolumna.

Lp.	ZPK	powierzchnia całkowita wg aktu powołania i rejestru RDOŚ /ha/	pow. na gruntach nadleśnictwa wg PUI. /ha/	pow. na gruntach nadleśnictwa wg SILP /ha/	uwagi
1	Sędziejowski ZPK	13	13,22	13,22	w całości LP
2	ZPK „Dąbrowa I”	55,98	57,74	57,74	w całości LP
3	ZPK „Dąbrowa II”	142,84	114,94	122,07	w całości LP
4	ZPK „Dolina Grabi”	4007	513,68	512,48	obejmuje grunty obce
5	ZPK „Borkowice”	507,38	454,25	454,20	obejmuje grunty obce
6	ZPK „Dobroń”	221,36	217,20	217,20	część pod drogami: S8 i S14
7	ZPK „Mogilno”	68,53	56,58	56,80	przecięty drogą S14
8	ZPK „Luciejów”	139,93	136,13	135,90	w całości LP
9	ZPK „Kolumna-Las”	b.d.	(42,86)	42,63	obecnie w całości w zasięgu ZPK „Dolina Grabi”
10	ZPK „Zabytkowy Park w Buczku”	1,60 (15 972 m ²)	0,00		poza LP
Razem		5 157,62*	1 563,74*	1612,24	

„Sędziejowski” ZPK

Utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia **25 października 1995 r.** w sprawie zmiany rozporządzenia Wojewody Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 17, poz. 59). W akcie powołania nie podano nazwy tworzonego ZPK. Umownie przyjmuje się nazwę „Sędziejowski” Zespół przyrodniczo-krajobrazowy, co zapisano w uwagach w rejestrze form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi. Jak wynika z aktu ustanawiającego pierwotnie obszar ZPK uznano za użytek ekologiczny. Ustanowienie ZPK było zmianą formy ochrony zróżnicowanego wiekowo drzewostanu, z panującą ponad 100-letnią sosną, z licznymi gatunkami domieszkowymi i silnie rozwiniętym, wielogatunkowym

dolnym piętrem w którym dominują podrosty jodłowe. W południowej części Zespołu znajduje się pomnik przyrody – dąb szypułkowy o obwodzie ponad 410 cm.

Wg aktu powołującego, jako Zespół przyrodniczo-krajobrazowy o szacowanej powierzchni **13 ha** uznano część oddziału 40 a w leśnictwie Sędziejowice, Nadleśnictwie Kolumna. Obecnie, po zmianach w numeracji oddziałów i literacji wydzielen oraz korekcie granic wydzielen, ZPK stanowią 2 wydzielenia leśne oddziału 362 f, g wraz z ciekim stanowiącym granicę między nimi – 362 ~b, w obrębie Kolumna, leśnictwie Sędziejowice. Obliczona powierzchnia Sędziejowickiego ZPK wynosi **13,22 ha**.

ZPK „Dąbrowa I”

Ten Zespół przyrodniczo-krajobrazowy utworzony został *Rozporządzeniem nr 5/96 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 4 listopada 1996 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 21, poz. 76)*. Podobnie jak w przypadku Sędziejowickiego ZPK w akcie powołania nie podano nazwy tworzonego Zespołu. Umownie przyjmuje się nazwę „Dąbrowa I”, co zapisano w uwagach w *rejestrze form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi*. Nazwa ta została zastosowana również w poprzednim *Programie ochrony przyrody (2006-2015)*. ZPK „Dąbrowa I”, utworzony wyłącznie na gruntach Nadleśnictwa Kolumna, znajduje się w północnej części uroczyska Dąbrowa i obejmuje w całości oddziały 187, 188 i 189 w obrębie Rydzyny, leśnictwie Dąbrowa. Wg aktu powołania jego powierzchnia wynosi **55,98 ha**. Wg ewidencji geodezyjnej łączna powierzchnia działek (oddziałów) stanowiących ZPK to **57,74 ha**.

Za Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dąbrowa I” uznano fragment lasu dębowo-jodłowo-sosnowego z dużym udziałem drzew starych, dobrze rozwiniętym podrostem i drugim piętrem. Część drzewostanów ma budowę zbliżoną do rzadko spotykanej w lasach nizinnych – struktury przerębowej, gdzie obok siebie występują drzewa wszystkich klas wieku.

ZPK „Dąbrowa II”

Zespół ten, podobnie jak wcześniej omówiony ZPK „Dąbrowa I”, utworzony został *Rozporządzeniem nr 5/96 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 4 listopada 1996 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego Nr 21, poz. 76)*. I, podobnie jak w przypadku „Dąbrowy I”, w

akcie powołania nie ma nazwy Zespołu, a określenie ZPK „Dąbrowa II” jest ogólnie przyjętą nazwą umowną. ZPK „Dąbrowa II” znajduje się w całości na gruntach Nadleśnictwa Kolumna, w centralnej części uroczyska Dąbrowa. Wg aktu powołania i wg stanu lasu na 1.01.2006 r Zespół o powierzchni **122,07 ha** objął w całości oddziały: 216, 217, 226 i 227; wydzielania oddz. 215 b, c, i, j, k oraz 225 b obrębu Rydzyny, znajdujące się w leśnictwach Dąbrowa i Borkowice. Obecnie wskazana lokalizacja znajduje się w całości w leśnictwie Dąbrowa.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dąbrowa II” obejmuje fragment lasu dębowo-jodłowo-sosnowego z dużym udziałem drzew starych i dobrze rozwiniętym podrostem jodłowym. W północnej części (w oddz. 216 b) znajduje się pomnik przyrody – buk. Przez środek zespołu przechodzi niewielkie wywyższenie morenowe (najwyższy punkt w południowej części oddz. 216), podnoszące jego walory krajobrazowe.

ZPK „Dolina Grabi”

Jest to największy Zespół przyrodniczo-krajobrazowy w zasięgu Nadleśnictwa Kolumna. Utworzony został, wraz OChK Środkowej Grabi, *Rozporządzeniem Wojewody sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu oraz uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe* (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 20, poz. 115). Jego całkowita powierzchnia wynosi **4 007 ha**, w gminach: Dobroń, Łask, Sędziejowice i Widawa. Obejmuje dolinę rzeki Grabi od miejscowości Jamborek do jej ujścia do Widawki. Poza niewielkim, ujściowym fragmentem doliny, leży w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna – 4006 ha. Grunty Nadleśnictwa w zasięgu ZPK „Dolina Grabi” to łącznie **512,48 ha** w leśnictwach: Mogilno, Teodory, Kopyść, Sędziejowice i Luciejów.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Grabi” utworzono w celu ochrony naturalnego krajobrazu niewielkiej nizinnej rzeki z całym bogactwem jej ekosystemów: leśnych, łąkowych i wodno-błotnych. Koryto Grabi chronione jest jako użytek ekologiczny, a dolina rzeki włączona została do sieci Natura 2000 (wcześniej omówiony Obszar siedliskowy „Grabia” PLH100021). Ważnym elementem krajobrazowo-kulturowym ZPK jest system młynów wodnych nad Grabią – w większości wpisanych do rejestru zabytków województwa łódzkiego.

ZPK „Borkowice”

Zespół ten, podobnie jak 3 opisane w dalszej części, utworzono *Rozporządzeniem nr 48/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo – krajobrazowe* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 162, poz. 2240). Całkowita powierzchnia ZPK „Borkowice” wynosi **507,38 ha**, z czego grunty Nadleśnictwa Kolumna to łącznie **454,20 ha** (89% ZPK). Zlokalizowane są w leśnictwie Dłutów.

Fragment kompleksu leśnego Borkowice objęty Zespołem przyrodniczo-krajobrazowym charakteryzuje się bogatą mozaiką siedlisk leśnych. Występują tu naturalne, śródleśne zbiorniki wodne, wały wydymowe, oraz drzewostany jodłowe i bukowe, położone na północnej granicy występowania tych gatunków.

ZPK „Dobroń”

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dobroń” utworzono *Rozporządzeniem nr 48/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie uznania za zespoły*

przyrodniczo – krajobrazowe (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 162, poz. 2240. Wg aktu ustanawiającego w momencie utworzenia ZPK obejmował wyłącznie grunty Nadleśnictwa Kolumna w leśnictwie Mogilno, a jego powierzchnia wynosiła **221,36 ha**. Obecnie część obszaru Zespołu znajduje się pod drogami ekspresowymi S8 i S14. Aktualna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa w zasięgu ZPK „Dobroń” wynosi **217,20 ha**. ZPK „Dobroń” obejmuje kompleks pagórków eolicznych oraz torfowisk, które wytworzyły się w obniżeniach międzywydmowych. 4 bagna w zasięgu Zespołu zostały objęte ochroną w formie użytków ekologicznych. Walory krajobrazowe Zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dobroń” znacznie obniżają, wybudowane już po utworzeniu ZPK, drogi ekspresowe: S14, która stanowi obecnie zachodnią granicę Zespołu i S4 – odcina fragment oddziału 133 w jego południowej części.

ZPK „Mogilno”

Podobnie jak ZPK „Dobroń” Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Mogilno” zlokalizowany jest w kompleksie Mogilno – obejmuje fragment jego północno-zachodniej części. Utworzony został również tym samym *Rozporządzeniem nr 48/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo – krajobrazowe* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 162, poz. 2240. Wg aktu ustanawiającego w momencie utworzenia ZPK „Mogilno” obejmował wyłącznie grunty Nadleśnictwa Kolumna w leśnictwie Mogilno, a jego powierzchnia wynosiła **68,53 ha**. Obecnie część obszaru Zespołu znajduje się pod drogą ekspresową S14. Aktualna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa w zasięgu ZPK „Mogilno” wynosi **56,80 ha**.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Mogilno” obejmuje kompleks wydm śródlądowych z drzewostanem sosnowym. W części wschodniej, w obniżeniach występują płaty torfowisk i bagna śródleśne – jedno z nich uznano za pomnik przyrody. Walory krajobrazowe Zespołu zdecydowanie obniżyła, wybudowana już po utworzeniu Zespołu, droga ekspresowa S14 – przecina ona ZPK „Mogilno” z północy na południe (od oddziału 99 do 110), rozdzielając go na dwie części. Nad drogą S14 w granicach ZPK wybudowano przejście dla zwierząt. Zlokalizowane jest na skrzyżowaniu oddziałów: 98, 99, 110 i 111.

ZPK „Luciejów”

ZPK „Luciejów” utworzony został *Rozporządzeniem nr 48/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie uznania za zespoły przyrodniczo – krajobrazowe* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego nr 162, poz. 2240). Za Zespół przyrodniczo-krajobrazowy uznano obszar lasu obejmujący wydzielania oddz. 415 d, f, g, h, i; oraz w całości oddziały: 416, 417, 420, 421, 422; w Nadleśnictwie Kolumna, obręb Kolumna, leśnictwie Luciejów. Obejmuje on wyłącznie grunty LP. Wg aktu powołania powierzchnia ZPK wyniosła **139,93 ha**. Obecnie obliczona powierzchnia w/w oddziałów i wydziałów leśnych, z uwzględnieniem obiektów liniowych w zasięgu ZPK, zgodnie z ewidencją geodezyjną to **135,90 ha**.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Luciejów” obejmuje obszar lasu mocno zróżnicowany pod względem siedliskowym. Głównym elementem jest tu rozległa wydma, a jej otoczenie stanowi bogata mozaika siedlisk nizinnych: od borów mieszanych do grądów, z pełnym zestawem wariantów wilgotnościowych. We wschodniej części Zespołu znajduje się użytek ekologiczny – płat torfowiska przejściowego ze źródłiskami wysiękowymi.

ZPK „Kolumna-Las”

Jest to najstarszy ustanowiony Zespół przyrodniczo-krajobrazowy w zasięgu Nadleśnictwa Kolumna. Powołany został *Uchwałą nr XXIX/303/93 Rady Miasta i Gminy w Łasku z dnia 30 marca 1993 r. w sprawie uznania Kolumny Lasu za zespół przyrodniczo-krajobrazowy*. *Rejestr form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi* wymienia Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Kolumna-Las” jako samodzielny obszar chroniony, mimo że jego powierzchnia w całości zamyka się w granicach później ustanowionego ZPK „Dolina Grabi”. Sytuacja funkcjonowania dwóch Zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na tym samym obszarze jest nietypowa, brak jest jednak aktu uchylającego powołanie ZPK „Kolumna-Las” lub mówiącego o jego likwidacji w związku z włączeniem obszaru do ZPK „Dolina Grabi”.

Wg aktu powołującego ZPK „Kolumna-Las” utworzony został w celu ochrony starodrzewu sosnowego na terenie dzielnicy Kolumna, w granicach administracyjnych miasta Łask. Jego walory krajobrazowe są niewątpliwe – ponad stuletnie sosny, poza drzewostanami, występują także na działkach wśród przedwojennej zabudowy

willowej. W zasięgu Zespołu znalazła się m.in. siedziba Nadleśnictwa Kolumna. Łączna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa w ZPK „Kolumna-Las” to **42,63 ha**.

ZPK poza gruntami Nadleśnictwa

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna znajduje się 1 Zespół przyrodniczo-krajobrazowy nieobejmujący gruntów LP – **ZPK „Zabytkowy Park w Buczku”**. Znajduje się on w miejscowości Buczek, w południowej części Nadleśnictwa, w zasięgu leśnictwa Luciejów. Powołany został *Uchwałą Nr XXI/103/04 Rady Gminy Buczek z dnia 18 października 2004 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 311, poz. 2561). Jest to niewielki Zespół przyrodniczo-krajobrazowy (1,60 ha) ustanowiony na terenie parku wiejskiego.

10.2.6 Użytki ekologiczne

Rejestr form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi wskazuje, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna znajduje się **11** użytków ekologicznych. **7** z nich, o łącznej powierzchni **12,87 ha**, zlokalizowanych jest na gruntach LP. Wszystkie użytki ekologiczne na gruntach Nadleśnictwa Kolumna reprezentują środowiska wodno-błotne.

l.p.	Nr w Rejestrze form ochrony przyrody RDOŚ	leśnictwo	oddz. wydz.	pow. wydz.	opis	akt ustanawiający
obręb Kolumna						
1	2	Mogilno	125 d	1,98	bagno śródleśne	<i>Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r. w sprawie uznania za użytk ekologiczny, zm. Rozp. Woj. Sier. z dnia 25 października 1995 r. (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)</i>
2	3	Mogilno	130 a	2,59	bagno śródleśne	„
3	4	Mogilno	130 g	2,56	bagno śródleśne	„
4	5	Mogilno	130 k	1,05	bagno śródleśne	„
5	6	Poleszyn	60 g	1,19	bagno śródleśne	„
6	834	Luciejów	415 i	0,50	torfowisko	<i>Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 17 lutego 1992 r. w sprawie</i>

Analiza gospodarki leśnej

					i źródłiska wysiękowe	uznania za obiekty chronione (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 2, poz. 8)
obręb Zduńska Wola						
7	765	Piaski	342 b	3,00	wąwóz ze źródłami wysiękowy mi	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny, zm. Rozp. Woj. Sier. z dnia 25 października 1995 r. (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)
N-ctwo Kolumna				12,87		

10.2.7 Pomniki przyrody

Wykaz pomników przyrody:

Lp.	gatunek	Nr wg rejestr. RDOŚ	leśnictwo	oddz/wydz	Akt powołania
o b r ę b K o l u m n a					
1	bagno śródleśne	353	Mogilno	115 -a	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r
2	wiąz szypułkowy	2108	Kopyść	175 -d	„
3	dąb szypułkowy	2109	Kopyść	182 -c	„
4	dąb szypułkowy	2110	Kopyść	182 -c	„
5	dąb szypułkowy	352	Kopyść	167 -c'	„
6	dąb szypułkowy	2171	Sędziejowice	362 -g	„
o b r ę b R y d z y n y					
7	dąb szypułkowy	331	Dłutów	245 -m	Rozp. Nr 47/2001 Woj. Łódzkiego z dnia 8 VIII 2001 r.
8	dąb szypułkowy	332	Dąbrowa	213 -g	„
9	dąb szypułkowy „Leśnik”	333	Dąbrowa	213 -l	„
10	buk zwyczajny	330	Dąbrowa	216 -i	Rozp. Nr 4/96 Woj. Piotrkowskiego z dnia 4 XI 1996 r.

Analiza gospodarki leśnej

11	43 daglezie zielone	310	Rydziny	105 -f	<i>Rozp. Nr 47/2001 Woj. Łódzkiego z dnia 8 VIII 2001 r.</i>
12	buk zwyczajny	311	Rydziny	105 -g	„
13	dąb szypułkowy	713	Szczukwin	9 -a	<i>Rozp. Nr 4/96 Woj. Piotrkowskiego z dnia 4 XI 1996 r.</i>
14	buk zwyczajny	714	Tuszyn	66 -a	„
15	buk zwyczajny	715	Tuszyn	66 -a	„
16	buk zwyczajny	716	Tuszyn	66 -a	„
17	dąb szypułkowy	717	Tuszyn	58 -d	„
18	sosna pospolita	718	Tuszyn	45 -f	<i>Rozp. Nr 20/2005 Woj. Łódzkiego z dnia 13 VII 2005 r.</i>
19	dąb szypułkowy „JÓZEF”	5138	Tuszyn	123 -k	<i>Uchwała nr LXVII/488/18 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 05.10.2018 r.</i>
20	dąb szypułkowy „ALEKSY”	5137	Tuszyn	123 -k	<i>Uchwała nr LXVII/487/18 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 05.10.2018 r.</i>
21	dąb szypułkowy „Grzegorz”	5293	Dłutów	258 -d	<i>Uchwała nr XXV/214/21 Rady Gminy Dłutów z dnia 29.12.2021 r.</i>
o b r ę b Z d u ń s k a W o ł a					
22	dąb szypułkowy	1979	Piaski	340 -m	<i>Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r</i>
23	3 dęby szypułkowe (zrośnięte odziomkami)	1980	Andrzejów	256 -m	<i>Uchw. Nr X/72/2015 Rady Gm. Zduńska Wola z dnia 28 V 2015 r.</i>
24	dąb szypułkowy	1507	Dębowiec	181 -b*	<i>Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r</i>
25	sosna pospolita	1506	Dębowiec	247 -c*	„
26	dąb szypułkowy	5318	Piaski	340 -m	<i>Uchwała nr LXIII/452/2023 Rady Gminy Zduńska Wola z dnia 15.03.2023 r.</i>

10.2.8 Ostoje zwierząt

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowane są 2 strefy ochrony bielika i 1 strefa ochrony bociana czarnego.

Wykaz stref ochronnych wokół gniazd:

Lp.	gatunek	Lokalizacja (leśnictwo)	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Akt powołujący strefę
1	Bielik	Dąbrowa	8,55	30,53	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 10.09.2021 r. (znak: WPN.6442.19.2021.AGr.4) z późn. zmianami
2	Bielik	Szczukwin	10,17	20,96	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 10.09.2021 r. (znak: WPN.6442.19.2021.AGr.5) z późn. zmianami
3	Bocian czarny	Teodory	8,96	29,07	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 01.10.2018 r. (znak: WPN.6442.8.2018.MSt) z późn. zmianami

10.2.9 Flora i funga – ochrona gatunkowa

Na terenie Nadleśnictwa występuje wiele ciekawych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin.

- zwierzęta bytujące na stałe: wydra, bóbr, kumak nizinny, żuraw, nietoperze
- zwierzęta przechodnie: wilk.
- rośliny: wawrzynek wilczełyko, lilia złotogłów.

10.2.10 Fauna – ochrona gatunkowa

Nadleśnictwo podejmuje działania zmierzające do lepszego poznania i aktualizacji informacji dotyczących bogactwa przyrodniczego obejmujące stały monitoring terenów nadleśnictwa pod kątem występowania gatunków rzadkich i chronionych, cennych przyrodniczo elementów środowiska przyrodniczego oraz zmian w nim zachodzących.

Wprowadzono obowiązek sporządzania kart oceny oddziaływania na środowisko przed przystąpieniem do cięć rębnych, pielęgnacyjnych i pozostałych mogących potencjalnie wpływać na obiekt lub obszar objęty ochroną. W leśnictwach prowadzone są ewidencje miejsc występowania roślin i zwierząt chronionych.

Pracownicy Służby Leśnej podnoszą poziom wiedzy poprzez udział w szkoleniach z zakresu rozpoznawania oraz metod ochrony roślin, zwierząt oraz siedlisk chronionych.

11 Weryfikacja siedlisk przyrodniczych z załącznika nr I do Dyrektywy RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w oparciu o obowiązujące opracowanie fitosocjologiczne

Dotychczas zebrane dane dotyczące siedlisk Natura 2000 w Nadleśnictwie Kolumna przedstawione zostały w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Kolumna wg stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016. W tabeli zamieszczonej poniżej przedstawiono porównanie wyników inwentaryzacji na 1 stycznia 2016 r. z wynikami opracowania fitosocjologicznego sporządzonego wg stanu na 1 stycznia 2019 roku. Widoczny jest spadek areалу siedlisk przyrodniczych o 200,88 ha, z poziomu 1709,38 ha do 1508,50 ha. Jednak trzeba tu zaznaczyć, że w poprzedniej inwentaryzacji powierzchnię siedlisk przyrodniczych wyrównywano do powierzchni całych pododdziałów, a obecnie do ich faktycznego zasięgu.

Analiza gospodarki leśnej

Tabela 37 Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczo-leśnych według inwentaryzacji z 2016 roku i projektu planu urządzenia lasu wg stanu na 01.01.2026 roku.

Typ siedliska		Dane wg POP 2016 r.	Dane z opracowania fitosocjologicznego
Nazwa siedliska	kod		
Siedliska leśne (ha)			
Kwaśne buczyny	9110	70,20	44,09
Grąd subkontynentalny	9170	910,61	1151,01
Kwaśne dąbrowy	9190	307,78	103,75
Bory i lasy bagienne	91D0	16,26	4,24
Łęgi topolowe, wierzbowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe	91E0	190,73	102,29
Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe	91F0	9,50	3,85
Ciepolubne dąbrowy	91I0	6,37	2,23
Wyżynny bór mieszany jodłowy	91P0	76,20	64,73
Sosnowy bór chrobotkowy	91T0	20,98	1,08
Razem siedliska leśne		1 608,63	1477,27
Siedliska nieleśne (ha)			
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	3150	1,10	-
Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3160	15,57	-
Łąki świeże użytkowane ekstensywnie	6510	12,73	3,75
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	7110	24,15	-
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	46,90	27,48
Razem siedliska nieleśne		100,45	31,23
Łącznie powierzchnia siedlisk przyrodniczych		1709,38	1508,50

Analiza gospodarki leśnej

Aktualnie grądy środkowoeuropejskie (siedlisko 9170) zwiększyły swój areal w stosunku do poprzedniej inwentaryzacji o ponad 240 ha. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest ich poprzednie niedoszacowanie. Zanikają natomiast Ciepłolubne dąbrowy (siedlisko 9110) głównie na skutek zarastania (grądowienia) i neofityzacji.

Lp.	Chronione siedlisko przyrodnicze	Kod typu siedliska przyrodniczego	Pow. siedliska (ha)				% pow. n-ctwa
			Stan siedliska			łącznie	
			A	B	C		
SIEDLISKA NIELEŚNE wg opracowania fitosocjologicznego z 2018 r.							
1	Łąki świeże użytkowane ekstensywnie	6510	-	3,68	0,07	3,75	
2	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	-	25,23	2,25	27,48	
Razem siedliska nieleśne							
SIEDLISKA LEŚNE wg opracowania fitosocjologicznego z 2018 r.							
1	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	6,85	624,54	519,62	1151,01	
2	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	9190	-	67,72	36,03	103,75	
3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0	-	50,83	51,46	102,29	
5	Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P-0	-	38,57	26,16	64,73	
6	Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110	-	24,15	19,94	44,09	
7	Lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	-	3,85	-	3,85	
8	Dąbrowa świetlista (<i>Potentillo albae-Quercetum</i>)	91I0	-	0,53	1,70	2,23	
9	Śródłądowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	91T0	-	0,96	0,12	1,08	
Razem siedliska leśne						1477,27	
Łącznie powierzchnia siedlisk przyrodniczych						1508,50	

12 Realizacja innych zadań.

W ostatnim dziesięcioleciu tj. w okresie obowiązywania ostatniej rewizji planu urządzenia lasu Nadleśnictwo Kolumna zrealizowało liczne zadania w zakresie nakładów inwestycyjnych. Najważniejsze z nich przedstawiają się następująco:

1. W ramach realizacji ogólnopolskiego projektu zwiększania możliwości retencyjnych MRN2 zostały zrealizowane zadania związane z renaturyzacją, odbudową istniejących oraz budową nowych obiektów retencyjnych na terenie leśnictw Rydzyny (2 obiekty retencyjne) i Szczukwin (4 obiekty retencyjne). Najważniejsze obiekty to zbiorniki retencyjne, zabudowa rowów, przepusty piętrzące oraz przelewy kamienne.
2. Równocześnie Nadleśnictwo przygotowywało się do projektowania następnych obiektów retencyjnych w rozpoczynającej się nowej edycji MRN3.
3. W celu zwiększenia ochrony terenów leśnych Nadleśnictwa przed pożarami zrealizowano budowę wieży obserwacyjnej (dostrzegalni pożarowej) w konstrukcji żelbetowej o wysokości 48 m, wyposażonej w zestaw telewizji przemysłowej zasilanej panelami fotowoltaicznymi.
4. Mając na uwadze kwestie związane z wykorzystaniem źródeł energii odnawialnej a także realizując założenia projektu Lasów Państwowych związanego z elektromobilnością, Nadleśnictwo dokonało montażu na budynku biura systemu paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy 22,98 kW, oraz wybudowało stację ładowania pojazdów o mocy 2x22 kW.
5. Zrealizowano przebudowę dróg leśnych, w tym pełniących funkcje dojazdów pożarowych o łącznej długości 35,60 km. Przeprowadzono remonty dróg na długości 3,70 km. W sposób ciągły prowadzone były również prace związane z bieżącym utrzymaniem dróg, polegające głównie na naprawach i profilowaniu nawierzchni oraz mechanicznym wykaszaniu poboczy i skarp rowów na ogólną kwotę około 273 tys. PLN. W ostatnich latach Nadleśnictwo przy wsparciu środków z Funduszu leśnego zakupiło ciągnik oraz zestaw maszyn do utrzymania dróg. Przez ostatnie 2 lata wykonano bieżące utrzymanie dróg na łącznej długości 363 km (mechaniczne wykaszanie poboczy i skarp rowów, frezowanie i profilowanie nawierzchni).

6. Inwestowanie w infrastrukturę kubaturową związane było głównie z wykonaniem modernizacji trzech leśniczówek, połączonych z termomodernizacją, oraz wymianą źródeł ogrzewania.
7. W celu poprawy warunków pracy pracowników w biurze nadleśnictwa oraz ograniczeniem kosztów zrealizowano system automatycznej klimatyzacji i wentylacji oraz zmodernizowano kotłownię Nadleśnictwa.
8. W celu utrzymywania dobrych kontaktów z samorządami oraz lokalną społecznością, także w celu zapewnienia możliwości wywozu surowca, po drogach gminnych, Nadleśnictwo zrealizowało wspólnie z samorządami i dofinansowało ze swoich środków inwestycje drogowe w Gminach: Buczek, Łask, Wodzierady, Zduńska Wola, Sieradz.
9. Obserwując zwiększające się zapotrzebowanie na świadczone nieodpłatnie przez tut. jednostkę usługi, związane z edukacją leśną, eksplorowaniem lasu oraz innymi aktywnościami, Nadleśnictwo zrealizowało liczne obiekty turystyczne w postaci stołów, ławek, wyposażenia miejsc postoju, a przede wszystkim wybudowało na terenie swojej siedziby profesjonalną ścieżkę oraz wiatę edukacyjną, ciesząc się ogromną popularnością.

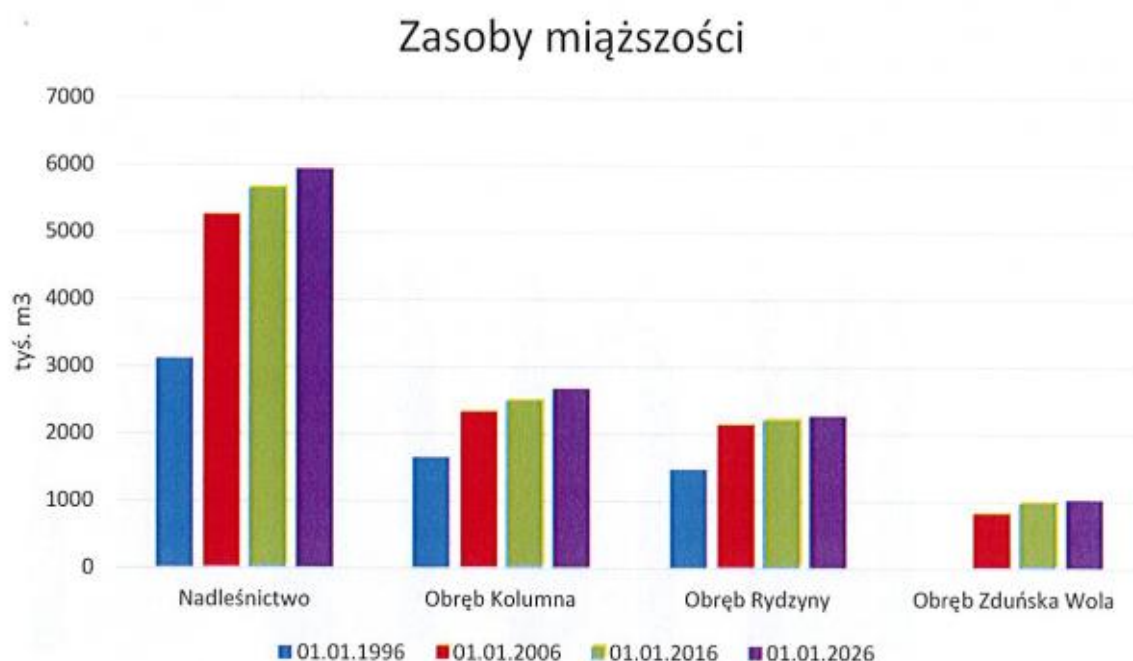
13. Wnioski wynikające z porównania wielkości powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.

Porównanie wielkości powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna przedstawiono na poniższych wykresach.

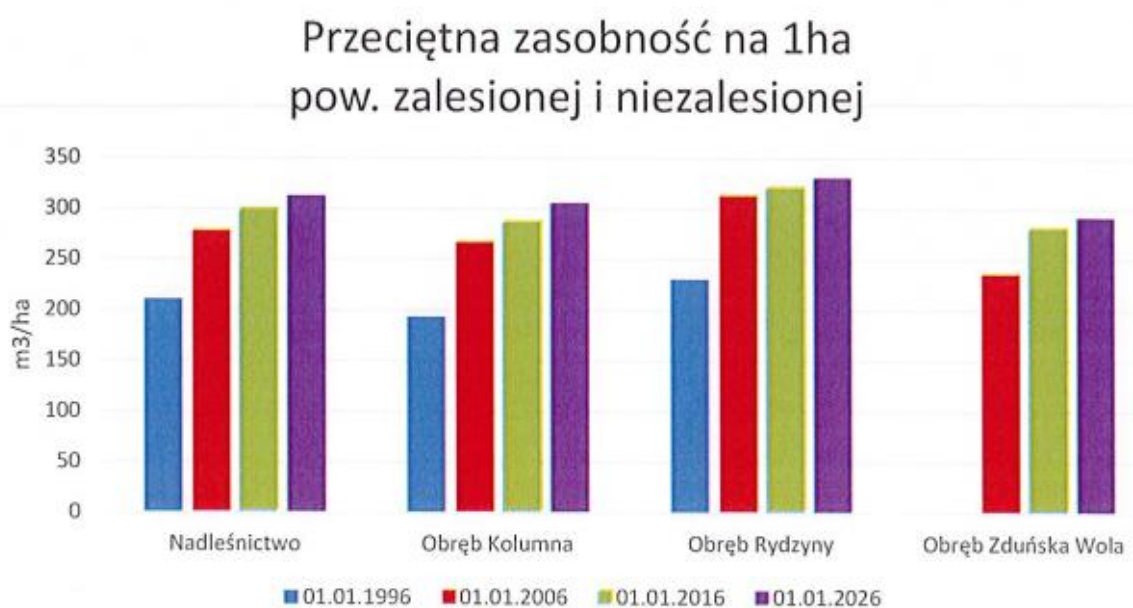
Z analizy wskaźników zawartych w poniższych Tabelach wynika, iż:

- 1) w kolejnych okresach gospodarczych sukcesywnie wzrasta powierzchnia leśna nadleśnictwa (bez gr. zw. z gosp. leśną) - na przestrzeni ostatnich 30 lat (1996 – 2026) zwiększyła się o 3 923 hektarów;
- 2) tendencję wzrostową mają także zasoby miąższości, które z 3 112 tys. m³ w 1996 roku osiągnęły na koniec bieżącego okresu gospodarczego wielkość 5 938 tys. m³ (wzrost o 2 826 tys. m³);
- 3) przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wzrosła z 210 m³/ha w 1996 roku do 312 m³/ha na koniec bieżącego okresu gospodarczego;

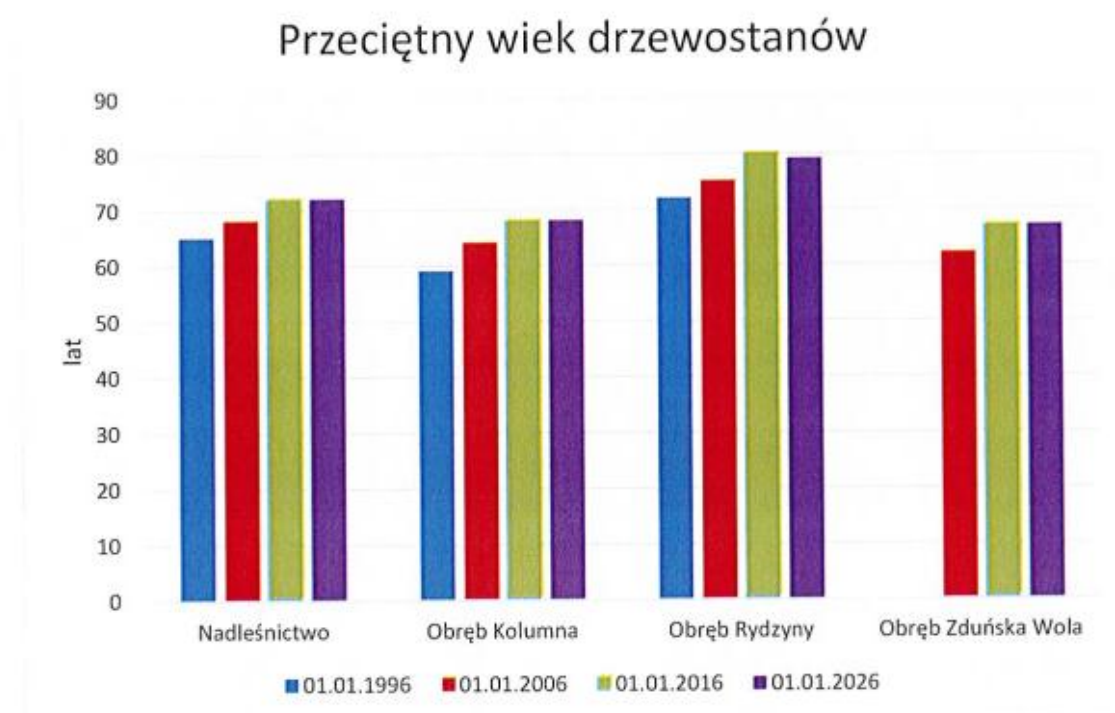
- 4) prognoza przeciętnego wieku drzewostanów na koniec przyszłego okresu gospodarczego wskazuje na wzrost dla nadleśnictwa z 65 lat w 1996 roku na 72 lata na koniec bieżącego okresu;
- 5) uzyskany w ubiegłym okresie gospodarczym, bieżący roczny przyrost drzewostanów w wysokości 7,13 m³/1ha brutto, jest wyższy o 0,65 m³ od spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego.



Wykres 9 Zasoby miąższości dla nadleśnictwa oraz obrębów.



Wykres 10 Przeciętna zasobność dla nadleśnictwa oraz obrębów.



Wykres 11 Zestawienie przeciętnego wieku drzewostanów dla nadleśnictwa oraz obrębów

Tabela 38 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - NADLEŚNICTWO KOLUMNA

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Nadleśnictwo Kolumna			
			Stan na:			
			01.01. 1996	01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026
1	2	3	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	15119	18968	19023	19042
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	3112	5253	5659	5938
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	83	190	158	128
		- IIb	133	221	235	227
		- IIIa	202	257	303	313
		- IIIb	227	279	322	371
		- IVa	249	299	339	360
		- IVb	259	318	347	357
		- Va	274	337	356	370
		- Vb	284	366	365	400
		- VI	272	344	387	429
		- VII i st.	256	347	389	455
		- KO	210	344	290	285
		- KDO	225	358	385	313
		- BP	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej	m ³	210	277	298	312
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	65	68	72	72
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	5,50	6,43	6,45	6,48
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,54	0,43	2,36	3,27
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,53	1,64	2,12	2,29

Analiza gospodarki leśnej

9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7,68	9,55	6,62	7,13
---	--	----------------	------	------	------	------

Tabela 39 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu – OBRĘB KOLUMNA

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Kolumna						
				Stan na:						
				01.10. 1957	01.11. 1968	01.01. 1982	01.01. 1996	01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		ha	4319	5325	5382	8642	8703	8691	8718
2	Zasoby miąższości		tys. m ³	367	650	910	1646	2318	2488	2663
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m ³	41	54	52	83	210	177	149
		- IIb	m ³	57	114	125	132	251	241	231
		- IIIa	m ³	110	125	177	204	257	295	325
		- IIIb	m ³	147	159	202	222	290	315	387
		- IVa	m ³	169	191	208	241	296	332	353
		- IVb	m ³	156	211	246	245	310	334	360
		- Va	m ³	203	215	261	270	317	346	364
		- Vb	m ³	158	204	259	265	354	342	389
		- VI	m ³	93	202	250	263	320	367	407
		- VII i st.	m ³	149	142	271	263	379	356	413
		- KO	m ³	-	-	187	211	322	275	280
		- KDO	m ³	-	-	140	261	323	292	353
		- BP	m ³	-	-	-	-	-	-	-

Analiza gospodarki leśnej

4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej	m ³	85	122	169	193	266	286	305
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	37	45	53	59	64	68	68
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	-	-	5,66	6,84	6,69	6,59
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	0,41	0,71	0,23	1,15	1,94	2,93
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	0,34	1,17	0,91	1,84	2,08	2,62
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	4,45	6,58	3,54	10,64	5,98	7,67

rewizje, gdzie wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa jednoobróbowe

Tabela 40 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu – OBRĘB RYDZINY

L.p.	Wyszczególnienie		Jedn.	Obręb Rydzyny						
				Stan na:						
				01.10. 1956	01.10. 1968	01.01. 1982	01.01. 1996	01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha		5600	6186	6212	6477	6814	6873	6838
2	Zasoby miąższości	tys. m ³		728	1076	1360	1466	2125	2202	2259
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m ³	54	83	71	83	159	139	113
		- IIb	m ³	115	142	121	135	213	234	228
		- IIIa	m ³	144	181	217	197	281	310	297
		- IIIb	m ³	182	200	243	236	281	346	381
		- IVa	m ³	199	231	251	259	324	364	367
		- IVb	m ³	213	242	286	273	345	376	367
		- Va	m ³	227	241	306	280	361	377	390
		- Vb	m ³	254	242	282	303	392	387	420
		- VI	m ³	183	227	301	228	378	417	463
		- VII i st.	m ³	-	-	256	252	349	421	472
		- KO	m ³	-	246	230	210	366	300	284
		- KDO	m ³	-	-	200	214	437	390	281
		- BP	m ³	-	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej	m ³		130	174	219	230	312	320	330
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat		45	52	61	72	75	80	79
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³		-	-	-	5,30	6,04	6,13	6,39

Analiza gospodarki leśnej

7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	0,42	0,41	0,68	1,63	3,32	3,94
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	0,71	2,01	1,59	1,58	2,25	2,12
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	5,39	6,92	4,06	11,82	6,70	6,99

1...1 rewizje, gdzie wyróżnione obręby leśne figurują jako niezależne nadleśnictwa jednoobróbowe

Tabela 41 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu – OBRĘB ZDUŃSKA WOLA

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Zduńska Wola			
			Stan na:			
			01.01. 2006	01.01. 2016	01.01. 2026	
1	2	3	4	5	6	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	3452	3459	3487	
2	Zasoby mąszności	tys. m³	810	969	1016	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m³	173	138	109
		- IIb	m³	173	224	211
		- IIIa	m³	227	311	304
		- IIIb	m³	252	308	326
		- IVa	m³	254	329	370
		- IVb	m³	269	335	340
		- Va	m³	319	328	352
		- Vb	m³	329	362	375
		- VI	m³	330	372	387
		- VII i st.	m³	304	376	508
		- KO	m³	306	285	298
		- KDO	m³	306	-	297
		- BP	m³	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1ha pow. zalesionej i niezalesionej	m³	235	280	291	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	62	67	67	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m³	6,16	6,47	6,40	
7	Przeciętna roczna mąszność użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m³	-	1,51	2,81	

8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,96	1,81
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	8,05	6,05

14. Wykaz Tabel

Tabela 1 Wykaz powierzchni leśnej i nieleśnej w hektarach w nadleśnictwie i obrębach leśnych według stanu na 01.01.2016 r. oraz 30.09.2025 r.	5
Tabela 2 Szczegółowy wykaz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa wg obrębów leśnych za okres ostatnich 10 lat (2016-2025)	5
Tabela 3 Wykaz zmian powierzchni ogólnej Nadleśnictwa Kolumna wg. obrębów leśnych w kolejnych latach obowiązywania planu urządzenia lasu	17
Tabela 4 Współwłasności w Nadleśnictwie Kolumna	17
Tabela 5 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku	19
Tabela 6 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku	20
Tabela 7 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku	21
Tabela 8 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem od 2016 do 2025 roku	21
Tabela 9 Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych	29
Tabela 10 Procentowy udział poprawek w zalesieniach i odnowieniach	29
Tabela 11 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami dla Nadleśnictwa Kolumna	31
Tabela 12 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami obręb Kolumna	30
Tabela 13 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami obręb Rydzyny	32
Tabela 14 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami obręb Zduńska Wola	33
Tabela 15 Wielkość zasobów drzewnych według gatunków panujących	35
Tabela 16 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	40
Tabela 17 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	41
Tabela 18 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	42
Tabela 19 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	43
Tabela 20 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	44
Tabela 21 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	49
Tabela 22 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	52
Tabela 23 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	56
Tabela 24 Ilość pozyskanego drewna pochodzącego z sanitarnego porządkowania lasu – posusz, złomy i wywroty	59
Tabela 25 Szkody od zwierzyny	59
Tabela 26 Powierzchnia upraw zabezpieczonych przed zwierzyną	67
Tabela 27 Zestawienie pożarów w lasach Nadleśnictwa Kolumna	67
Tabela 28 Wykaz ognisk gradacyjnych wg szkodników i stopni zagrożenia	67
Tabela 29 Zestawienie pozostałych szkód od czynników abiotycznych	73

Tabela 30 Zestawienie ilości zbieranych śmieci	74
Tabela 31 Charakterystyka obwodów łowieckich	76
Tabela 32 Wyniki inwentaryzacji łosia w latach 2016-2025	77
Tabela 33 Wyniki inwentaryzacji jelenia w latach 2016-2025	78
Tabela 34 Wyniki inwentaryzacji sarny w latach 2016-2025	79
Tabela 35 Wyniki inwentaryzacji dzika w latach 2016-2025	80
Tabela 36 Zestawienie istniejących rezerwatów przyrody według stanu na 16.10.2025 rok	86
Tabela 37 Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczo-leśnych według inwentaryzacji z 2016 roku i projektu planu urządzenia lasu wg stanu na 01.01.2026 roku.	105
Tabela 38 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - NADLEŚNICTWO KOLUMNA	112
Tabela 39 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - OBRĘB KOLUMNA	113
Tabela 40 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - OBRĘB RYDZYN	115
Tabela 41 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - OBRĘB ZDUŃSKA WOLA	117

15. Wykresy

Wykres 2 Miąższość gatunków panujących na zajmowanej powierzchni.....	36
Wykres 2 Miąższość zasobów drzewnych wg. gatunków panujących m3/ha	36
Wykres 3 Plan i pozyskanie jelenia w poszczególnych obwodach w ostatnich 10 sezonach łowieckich	81
Wykres 4 Plan i pozyskanie sarny w poszczególnych obwodach w ostatnich 10 sezonach łowieckich	82
Wykres 5 Plan i pozyskanie dzika w poszczególnych obwodach w ostatnich 10 sezonach łowieckich	82
Wykres 6 Inwentaryzacja łosia euroazjatyckiego (<i>Alces alces</i> L.) w latach 2016-2025.....	83
Wykres 7 Inwentaryzacja jelenia szlachetnego (<i>Cervus elaphus</i> L.) w latach 2016-2025	84
Wykres 8 Inwentaryzacja sarny europejskiej (<i>Capreolus capreolus</i> L.) latach 2016-2025	84
Wykres 9 Inwentaryzacja dzika euroazjatyckiego (<i>Sus scrofa</i> L.) w latach 2016-2025	84
Wykres 10 Zasoby miąższości dla nadleśnictwa oraz obrębów.....	110
Wykres 11 Przeciętna zasobność dla nadleśnictwa oraz obrębów.....	110
Wykres 12 Zestawienie przeciętnego wieku drzewostanów dla nadleśnictwa oraz obrębów	111

Decyzja nr 59
Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych
z dnia 26 czerwca 2024 r.

w sprawie zwiększenia rozmiaru szacunkowego pozyskania
w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego
w Planie urządzenia lasu na lata 2016-2025 dla Nadleśnictwa Kolumna
znak: ZU.6005.4.2024

Na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2024 r. poz. 530)¹ w związku z § 6 i § 8 ust. 1 pkt 1 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do Zarządzenia nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe², oraz § 1 ust. 3 zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych, w wykonaniu zadań Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określonych w art. 33 ust. 3 pkt 3 i 4³ oraz uregulowań zawartych w art. 18 ust. 4 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach⁴, uwzględniając ponowny wniosek Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi, zn. spr. ZS.602.3.2024 z dnia 20.05.2024 roku.

- postanawia się, co następuje:

§ 1.

1. Wyrażam zgodę na zwiększenie szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego, do wielkości 349 403 m³ grubizny netto, w obowiązującym planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna sporządzonym na lata 2016-2025.

¹ Art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach stanowi, że Lasami Państwowymi kieruje Dyrektor Generalny przy pomocy dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.

² § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe stanowi, że w wykonaniu zadań określonych przez ustawę (o lasach) oraz przez przepisy wykonawcze do ustawy, a także innych przepisów prawnych Dyrektor Generalny wydaje zarządzenia i decyzje obowiązujące w Lasach Państwowych. Natomiast zgodnie z § 8 ust. 1 pkt 1 Dyrektor Generalny Lasów Państwowych ustala szczegółowe zasady prowadzenia gospodarki leśnej w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

³ Art. 33 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach stanowi, że Dyrektor Generalny Lasów Państwowych inicjuje, organizuje oraz koordynuje przedsięwzięcia na rzecz ochrony lasów, racjonalnej gospodarki leśnej i rozwoju leśnictwa. Natomiast zgodnie z art. 33 ust. 3 pkt 4 Dyrektor Generalny Lasów Państwowych organizuje planowanie urządzenia w lasach i prognozowanie w leśnictwie.

⁴ Art. 18 ust. 4 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach stanowi, że ilość przewidzianego do pozyskania drewna, w planie urządzenia lasu określana jest oddzielnie, jako etat miąższościowy użytków rębnych oraz etat powierzchniowy użytków przedrębnych.

2. Pozostałe wielkości zadań gospodarki leśnej, określone w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016-2025 zatwierdzonym przez Ministra Środowiska, pismem z dnia 11.08.2016 r., znak spr. DLP-I.611.70.2016, pozostają bez zmian.

§ 2
Decyzja wchodzi w życie z dniem podpisania.



Uzasadnienie

Na podstawie § 1 ust. 3 zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi zawnioskował o zwiększenie szacunkowej wielkości pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębного o 55 000 m³ grubizny netto w obowiązującym planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016-2025. Poprzedni wniosek (z dnia 26.02.2024r.) o zwiększenie wielkości użytków przedrębnych o 75 000 m³, został rozpatrzony negatywnie. W kolejnym wniosku Dyrektor RDLP w Łodzi uszczegółowił informacje oraz użył dodatkowych argumentów.

W latach 2016-2023 w Nadleśnictwie Kolumna pozyskanie przygodne z przyczyn sanitarnych, niezaliczone na poczet cięć planowych, w drzewostanach przedrębnych wyniosło niemal 42 tys. m³, co stanowi ponad 13% pozyskania ogółem w tej kategorii cięć.

Główną przyczyną w opóźnieniu realizacji etatu powierzchniowego użytków przedrębnych była konieczność usuwania szkód od huraganu i silnych wiatrów, które wystąpiły na terenie nadleśnictwa w latach 2017-2018 i 2021-2022. W ramach ich usuwania w latach 2017, 2018, 2021 i 2022, w cięciach przygodnych pozyskano prawie 40 tys. m³ grubizny.

Dodatkowo, na terenie Nadleśnictwa Kolumna, na powierzchni 2 900 ha występują ogniska gradacyjne osnui gwiaździstej. Osnuja jako nekujący szkodnik pierwotny sosny osłabia drzewostany, a występujące w ostatnich latach susze i zmieniające się warunki wilgotnościowe gleb sprzyjały pojawianiu szkodników wtórnych takich jak: cetyniec większy, cetyniec mniejszy, przyplaszczek granatek oraz korniki: sześciogłębny i ostrogłębny. Skumulowanie w/w czynników powoduje osłabienie i zamieranie drzew, co skutkuje koniecznością zwiększania intensywności trzebieży prowadzonych w uszkodzonych drzewostanach. W związku z występowaniem licznych szkodników wtórnych w ogniskach gradacyjnych osnui gwiaździstej konieczne było także wykonanie zrębów sanitarnych na łącznej powierzchni 11,50 ha.

Prześwietlenie drzewostanów sosnowych doprowadza, również do opanowania koron przez Jemiołę rozprzeczłą (*Viscum album*), która występuje na powierzchni około 600 ha. W tych przypadkach konieczność podejmowania działań w celu ograniczenia zjawisk patogenicznych jest niezbędna dla utrzymania trwałości lasu.

Potwierdzeniem występujących szkód, konieczności ich usuwania i potrzeby zwiększenia etatu, jest opinia Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z dn. 29.01.2024 r. (zn.spr. : ZOL.3.6005.1.2024). Zespół Ochrony Lasu w Łodzi potwierdza, wystąpienie wymienionych czynników szkodotwórczych. Jednocześnie zajmuje stanowisko, iż utrzymywanie właściwego stanu sanitarnego, a tym samym dbałość o trwałość lasu, wymaga intensywnych cięć, zwłaszcza w drzewostanach, gdzie występuje huba korzeni (1294 ha).

Po analizie dokumentów, uznano iż zwiększenie rozmiaru użytkowania przedrębного na lata 2024-2025 o 35 tys. m³ pozwoli na utrzymanie właściwego stanu sanitarnego drzewostanów oraz zrealizowanie niezbędnych cięć w ramach etatu powierzchniowego użytkowania przedrębного, ze szczególnym uwzględnieniem pełnego wykonania zaplanowanych trzebieży wczesnych.

KOREFERAT

BIURA URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ ODDZIAŁ W WARSZAWIE
DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES 2016–2025
ZAWARTEJ W REFERACIE NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA KOLUMNA

2. Zmiany w stanie posiadania

Ruchy w powierzchni Nadleśnictwa zostały dokładnie omówione w Referacie Nadleśniczego. W aktualnie opracowanym projekcie PUL wg stanu na 01.01.2026 r., jako obowiązująca, powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa będzie wynosiła 19 732,9854 ha (bez współwłasności), natomiast powierzchnia zaokrąglona do pełnych arów wynikająca z opisów taksacyjnych 19 733,49 ha. Powierzchnia wynika z danych ewidencyjnych przekazanych na dzień 03 lipca 2025 r. Na wniosek nadleśnictwa część zmian wprowadzonych do SILP po tej dacie została uwzględniona w projekcie PUL. Współwłasność stanowi pięć działek ewidencyjnych gruntów nieleśnych – inne tereny zabudowane. Jedna o powierzchni ewidencyjnej 0,1717 ha (0,17 ha – powierzchnia wynikająca z opisów), wydzielenie: 168m w obrębie leśnym Kolumna. Cztery o łącznej powierzchni ewidencyjnej 0,0981 ha (0,10 ha – powierzchnia wynikająca z opisów), stanowiące wydzielenie 298p w obrębie leśnym Zduńska Wola. Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analizę zadań gospodarczych omówionych w Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna przeprowadzono w oparciu Decyzję Ministra Środowiska z dnia 11 sierpnia 2016 roku, nr DLP-I.611.70.2016, Decyzję Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 59/2024 z dnia 26 czerwca 2024 roku, szczegółowe zapisy PUL na lata 2016 – 2025 oraz stan lasu stwierdzony na gruncie w trakcie inwentaryzacji w latach 2024 – 2025.

Minister Środowiska Decyzją zatwierdził etat miąższościowy użytkowania rębego w ilości 561 015 m³ grubizny drewna netto na 10 lat oraz powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – 9 122,57 ha z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego 314 403 m³ grubizny drewna netto na 10 lat.

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych Decyzją zwiększył rozmiaru szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego o masę 35 tys m³ grubizny netto.

3.1.1. Użytkowanie ręczne

Jak wynika z analizy, etat miąższościowy użytków rębnych (wraz z użytkami przygodnymi) wykonano w Nadleśnictwie w 89%, natomiast powierzchniowy w 99,7%. W ramach wykonanego etatu miąższościowego udział użytków przygodnych wyniósł około 2,5%. Związane jest głównie ze zjawiskami kłęskowymi (wykonywanie nieplanowanych zrębów sanitarnych oraz usuwanie wydzielającego się posuszu) i zostały omówione w Referacie Nadleśniczego. Nadleśnictwo rezygnowało lub modyfikowało niektóre z pozycji planu cięć, tak aby w możliwie jak największym zakresie skoncentrować się na realizacji niezbędnych zabiegów w drzewostanach uszkodzonych. Pomimo znacznego rozmiaru zjawisk kłęskowych użytkowanie ręczne zrealizowane zostało na dobrym poziomie, a stan lasu stwierdzony na gruncie potwierdza, że wykonane zostało zgodnie z obowiązującymi zasadami i sztuką leśną. Nie naruszyło trwałości lasów i umożliwia utrzymanie ciągłości produkcji.

3.1.2. Użytkowanie przedrębne

W Referacie Nadleśniczego szczegółowo omówiono stopień realizacji etatu użytków przedrębnych za okres ubiegły, tak pod względem powierzchni jak i miąższości, łącznie i w rozbiciu na poszczególne kategorie cięć.

Ogólnie w Nadleśnictwie etat powierzchniowy użytków przedrębnych wykonano w 92%, w tym nie ujęte w planie CP-P na 11,62 ha, natomiast miąższościowy w 100% (wraz z użytkami przygodnymi). Użytki przygodne w użytkowaniu przedrębnym stanowiły 12%.

Przyczyny niepełnego wykonania etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym związane były głównie ze zjawiskami kłęskowymi co miało przełożenie na wysoki udział użytków przygodnych i zostały wyjaśnione w Referacie Nadleśniczego. W głównej mierze był to wynik usuwania szkód od wiatrów i wydzielającego się posuszu za sprawą długotrwałych susz oraz występujących w nadleśnictwie ognisk gradacyjnych osnuł gwiaździstej, w których w wyniku pojawienia się szkodników wtórnych dochodziło do zamierania drzew.

Ze względu na duże pozyskanie miąższości w ramach użytków przygodnych nadleśnictwo wystąpiło z wnioskiem o zwiększenie rozmiaru szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego o masę 35 tys m³ grubizny netto. Zgodą w drodze decyzji Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych pozwoliła w większym stopniu zrealizować etat powierzchniowy użytków przedrębnych.

Użytkowanie przedrębne w minionym okresie było prowadzone z uwzględnieniem potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów, a cięcia wykonane były prawidłowo. Poprawność wykonania zabiegów pielęgnacyjnych potwierdzają wyniki

obecnej inwentaryzacji, w której jakość hodowlaną zdecydowanej większości młodników i drzewostanów przedrębnych oceniono jako bardzo dobrą i dobrą.

Podsumowując, kierunki działań nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego należy ocenić pozytywnie, a w ramach tych prac uzyskano:

- poprawę struktury gatunkowej drzewostanów
- dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów
- bardzo dobry stan upraw i młodników

4.1. Odnowienia, zalesienia, podsadzenia pod osłoną, dolesienia, poprawki i uzupełnienia, podszyty pielęgnowanie

Poszczególne kategorie zabiegów hodowlanych oraz przyczyny niepełnej realizacji planu lub jej przekroczenia zostały omówione w Referacie Nadleśniczego. Zawarte w Referacie wnioski pokrywają się z oceną wykonawcy projektu PUL.

Plan odnowień na powierzchniach otwartych został zrealizowany w 91%, również pod osłoną w 91%. Odnowienia naturalne stanowiły 24% powierzchni ogólnej odnowień. Na niepełną realizację odnowień na przestrzeni otwartej miała wpływ niepełna realizacja użytkowania rębego związana w głównej mierze z uprzątnięciem skutków wiatrolomów. Niepełna realizacja odnowień pod osłoną wynikała przede wszystkim z wykonywania dużej ilości cięć w rębniach złożonych w dwóch ostatnich latach obowiązującego planu. Powierzchnie te zostaną odnowione w przyszłym dziesięcioleciu.

Powierzchnia dolesienia luk wynikała z potrzeb bieżących. Luki powstały głównie przez wichury w latach 2017, 2021, 2022.

Melioracje agrotechniczne wykonano na 102% zakładanej powierzchni. Wynika to z potrzeby odnowienia części powierzchni po cięciach przygodnych i dolesienia luk powstałych w trakcie planu.

Udział poprawek i uzupełnień w zalesieniach i odnowieniach był na poziomie 9%, co było skutkiem dobrej udatności upraw. Rozmiar wynikał z faktycznych potrzeb na które wpływ miały: susza, przymrozki, szkody od zwierzęcy.

Powierzchnia pielęgnacji upraw i młodników została zrealizowana zgodnie z potrzebami hodowlanymi, a zwiększenie ilości pielęgnacji i czyszczeń związana była z bieżącym planowaniem ilości nawrotów i dodatkowych powierzchni przez nadleśnictwo.

5. Ocena wpływu wykonania zabiegów gospodarczych na stan lasu

5.1. Wielkość zasobów drzewnych według panujących gatunków drzew

Z porównania danych V i VI rewizji należy stwierdzić, że postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk i zwiększenia bioróżnorodności drzewostanów. Zwiększył się udział zarówno powierzchniowy jak i miąższościowy gatunków liściastych, na niekorzyść iglastych a w zasadzie sosny. Wyjątkiem są brzoza której udział powierzchniowy i miąższościowy się zmniejszył. Największy wzrost powierzchniowy odnotowujemy w przypadku dębów, buka, modrzewia i jodły, przy jednoczesnym wzroście zasobności tych gatunków. Ogólnie w skali nadleśnictwa przeważają drzewostany średnich i starszych klasy wieku: IV, V i VI, stanowiące łącznie pod względem powierzchniowym 53%, a miąższościowym 66%. W stosunku do minionej rewizji nastąpił wyraźny wzrost udziału w Ia podklasie, a spadek w KO – efekt licznych cięć uprzątających w minionym 10-leciu. Obecnie drzewostany w KO w dalszym ciągu mają stosunkowo znaczny udział (powierzchniowo – 7%, a miąższościowo – 6,4%), co świadczy o stosunkowo dużej intensywności cięć z wykorzystaniem rębni złożonych, a co za tym idzie, przekształcanie drzewostanów z panującą sosną w kierunku większego udziału gatunków liściastych. Udział najmłodszych klas wieku – aktualnie udział powierzchniowy w skali nadleśnictwa I i II klasy wieku wynosi 21% – w bieżącym okresie będzie systematycznie wrastał wraz z wykonywaniem m.in. cięć uprzątających w KO. BULiGL pozytywnie ocenia całokształt działań podejmowanych przez Nadleśnictwo w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej. Nie została zachwiana zasada trwałości lasu i trwałości produkcji. Ze względu na przeważający udział drzewostanów średnich i starszych klas wieku oraz dużego udziału sosny należy nadal kontynuować działania w kierunku przebudowy drzewostanów poprzez rębnie złożone z naciskiem na wykorzystanie istniejących odnowień naturalnych. Lasy Nadleśnictwa Kolumna posiadają cechy lasu stabilnego, w którym występuje różnorodność biologiczna.

5.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu

5.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Wyniki oceny upraw do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela XI IUL), przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urzędniowych dla Nadleśnictwa (wg stanu na 1.01.2026 r.) wskazują na to, iż ogólny ich stan w kontekście problemów związanych z ich ochroną należy uznać za bardzo dobry i ulegający poprawie. Zdecydowana większość, bo aż 94%, ma skład gatunkowy zgodny z pożądanym. Skład częściowo zgodny występuje na 6% powierzchni. Dobra jest także udatność upraw i młodników (zadrzewienie) wynosząca

(średnio ważona) dla nadleśnictwa – 95%. Porównując ten wynik z udatnością wg stanu na 01.01.2016 r. wynoszącą (średnio ważona) 94% należy stwierdzić, że nie ulega ona pogorszeniu.

5.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyniki oceny odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII IUL), przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urzędniowych dla Nadleśnictwa (wg stanu na 1.01.2026 r.) wskazują na to, iż przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienie) dla nadleśnictwa w klasach odnowienia wynosi – 47,6%, klasach do odnowienia 20% a w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych – 92,5%. Jakość hodowlana jest bardzo dobra. Uzyskane wyniki w uprawach podokapowych oraz uprawach i młodnikach po rębni częściowej należy uznać za bardzo dobre.

Podsumowując należy stwierdzić, że stan upraw i młodników jest dobry, skład gatunkowy jest zgodny z typem drzewostanu. Dostosowanie składów gatunkowych do siedlisk zmierza w kierunku pełniejszego wykorzystania ich możliwości produkcyjnych.

5.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan lasu pod względem zdrowotnym i sanitarnym należy określić jako dobry i stabilny pomimo przeważającej w składach gatunkowych sosny. Przyczyniają się do tego realizowane działania w zakresie prognozowania i zwalczania zagrożeń oraz działania porządkujące, które ograniczają możliwość rozwoju procesów chorobotwórczych drzewostanów oraz powstawania i rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu. Należy nadmienić, że każde anomalie przyrodnicze, takie jak: huraganowe wiatry, intensywne opady śniegu, przymrozki, susze czy podtopienia, przyczyniają się i uaktywniają rozwój szkodliwych owadów i grzybów oraz jemioli. Dlatego działania podejmowane przez nadleśnictwo miały bardzo duże znaczenie, ponieważ przyniosły spodziewane rezultaty i powinny być traktowane jako wytyczne na bieżące dziesięciolecie.

6. Rozmiar prac zalesieniowych

W minionym okresie Nadleśnictwo wykonało 7,69 ha w tym 0,28 ha planowanych zalesień gruntów nieleśnych (rolnych) nieprzydatnych do wykorzystania rolniczego i nieużytków. Na przyszłe dziesięciolecie nie są planowane zalesienia, ponieważ wszystkie grunty niezalesione są w dzierżawie bądź są cenne przyrodniczo.

7. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne

7.1. Szkody spowodowane przez zwierzyńę

Z danych przedstawionych w Referacie wynika, że działania mające na celu minimalizację szkód wyrządzanych przez zwierzyńę, podejmowane przez Nadleśnictwo zajmują znaczącą pozycję w jego działalności, tak pod względem rzeczowym jak i ilościowym. BULiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

7.2. Szkody spowodowane przez pożary

Działania ochronno-profilaktyczne prowadzone w ubiegłym okresie nie wyeliminowały powstawania pożarów, których przyczyny były niezależne od nadleśnictwa. Duża ilość pożarów związana jest z wysoką gęstością zaludnienia i bliskością dużych ośrodków miejskich. W porównaniu do lat 2006-2015 w minionym okresie (2016-2025) ilość pożarów znacznie spadła i wynosiła odpowiednio 149 (28,75 ha) i 117 (22,97 ha). Biorąc pod uwagę doświadczenia z ubiegłego okresu, w przyszłym 10-leciu należy je kontynuować i zintensyfikować.

Zgodnie z aktualnymi danymi i obowiązującymi kryteriami, suma punktów z czynników różnicujących zagrożenie pożarowe wynosi **28**, co kwalifikuje lasy Nadleśnictwa Kolumna, jak w ubiegłym dziesięcioleciu, do I kategorii **zagrożenia pożarowego**. Ocenia się ponadto, że ochrona przeciwpożarowa jest zorganizowana w nadleśnictwie na dobrym poziomie.

7.3. Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne i owady

Z analizy przedstawionych danych wynika, że działania ochronne i profilaktyczne podejmowane przez nadleśnictwo zajmują znaczącą pozycję w jego działalności, tak pod względem rzeczowym jak i ilościowym. Największym zagrożeniem są szkodniki pierwotne sosny: osnuja gwiaździsta i brudnica mniszka. Corocznie jest prowadzony monitoring występowania, prowadzone było chemiczne zwalczanie co dokładnie opisane jest w referacie nadleśniczego. Spośród szkodników wtórnych ograniczone szkody są powodowane przez przyplaszczka granatka i kornika ostrozębego. Odnotowywane są szkody na uprawach od szeliniaka sosnowca.

Stan lasu pod względem zdrowotnym i sanitarnym należy określić jako dobry i ulegający stałej poprawie. Należy jednak zwrócić uwagę na problem z rozprzestrzeniającą się w ostatnich latach jemiołę, która znacząco osłabia drzewostany sosnowe. BULiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

7.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska

Jedynie szkody odnotowane były na terenie leśnictwa Poleszyn w oddziale 253a. Jest to teren który bezpośrednio sąsiaduje z zakładem produkującym podłoże pieczarkowe.

7.5. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne i antropogeniczne

Największe szkody od wiatru wystąpiły w latach 2017, 2021, 2022. Aktualnie zainwentaryzowanych jest 58,80 ha drzewostanów wykazujących uszkodzenia od klimatu (najwięcej szkód o niskim nasileniu). Dużym problemem i wyzwaniem edukacyjnym na przyszłe dziesięciolecie jest zaśmiecanie lasów. Ze względu na gęstość zaludnienia i bliskość dużych ośrodków miejskich lasy nadleśnictwa poddane są silnej antropopresji.

8. Użytkowanie uboczne

Bez uwag.

9. Gospodarka łowiecka

Wykonywany plan odstrzału zwierzyny jest na dobrym poziomie. Prowadzone działania w stosunku do kół łowieckich należy kontynuować, szczególnie w świetle zwiększenia populacji jelenia i sarny. Głównym zadaniem Nadleśnictwa powinno być egzekwowanie od kół łowieckich redukcji zwierzyny grubej do stanu docelowego określonego w planach łowieckich dla poszczególnych obwodów łowieckich oraz prowadzenie profilaktyki w kierunku ograniczenia występowania szkód powodowanych przez tą zwierzynę.

10. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone

Ogólnie należy stwierdzić, że wykonane dotychczas czynności gospodarcze w okresie 2015-2024 nie naruszyły trwałości zasobów naturalnych i nie obniżyły ich zdolności funkcjonowania, a zatem nie wpłynęły znacząco negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000, a wykonane działania ochronne i sposoby minimalizacji skutków oddziaływania zabiegów, pozwalają na pozytywną ocenę wykonanych czynności gospodarczych.

Nadleśnictwo realizując coroczne zadania gospodarcze, uwzględniało kierunkowe zalecenia zawarte w „POP”. Potwierdzeniem dbałości o przyrodę jest dowód, że przedmioty ochrony przyrody oraz cele ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa zostały zachowane i utrzymane. Wspomnieć należy o stałej współpracy z RDOŚ w sprawie ustanawiania stref ochrony ptaków na terenie lasów Nadleśnictwa, czy zlokalizowaniu nowych stanowisk gatunków roślin i owadów chronionych, czy też współpraca przy aktualizacji stanu prawnego form ochrony przyrody. Nadleśnictwo wypełniało również zadania zapisane w planach ochrony dla rezerwatów i obszarów N2000.

Kierunki zmian w dotychczasowych sposobach zagospodarowania, w tym drzewostanów rosnących na siedliskach przyrodniczych, zostały zawarte w protokole z posiedzenia KZP i uwzględnione w projekcie PUL na lata 2026 – 2035. Planując zadania gospodarcze, uwzględniono zapisy obowiązujących PZO dla obszarów Natura 2000.

Należy pamiętać że program ochrony przyrody jest opisaniem zasobów przyrodniczych i zbiorem zaleceń w oparciu o przepisy prawne w momencie jego sporządzenia. Korekty w prowadzeniu gospodarki leśnej, mogą mieć miejsce w przypadku powstania nowych form ochrony przyrody oraz przedmiotów ochrony, wyznaczonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W przypadku gdy zalecenia ochronne, wynikające z Planów Zadań Ochronnych modyfikowałyby w sposób istotny przyjęte w projekcie PUL rozwiązania, Nadleśnictwo powinno je uwzględnić podczas opracowywania corocznych wniosków gospodarczych.

12. Realizacja innych zadań

Nadleśnictwo realizuje różne inwestycje infrastrukturalne związane min. z:

- retencją,
- ochroną przeciwpożarową,
- udostępnianiem turystycznym,
- poprawą warunków socjalno-bytowych pracowników,
- ochroną środowiska,
- wspólnych inwestycji z samorządami.

13. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Pomimo nieznacznego spadku powierzchni nadleśnictwa podczas trwania ostatniej rewizji powierzchnia Nadleśnictwa sukcesywnie rosła. Ubytek powierzchni, niezależny od Nadleśnictwa, został w dużej mierze skompensowany przejęciami od PFZ i nabyciem

gruntów prywatnych. Zmiany w posiadaniu zostały szczegółowo omówione w drugim rozdziale. Na przestrzeni kolejnych rewizji obserwuje się ciągły wzrost zasobów drzewnych. W kolejnych rewizjach przeciętna zasobność na 1 ha na powierzchni sukcesywnie rosła, a w ostatnim okresie wzrosła o $14 \text{ m}^3/\text{ha}$ i wyniosła $312 \text{ m}^3/\text{ha}$. Jednocześnie przeciętny wiek drzewostanów utrzymał się na poziomie z ostatniego dziesięciolecia i wynosi obecnie 72 lata. Przyrost tablicowy też nieznacznie o $0,03 \text{ m}^3/\text{ha}$ - wynoszącego aktualnie $6,48 \text{ m}^3/1\text{ha}$ brutto. Uzyskany w ubiegłym okresie gospodarczym, bieżący roczny przyrost drzewostanów w wysokości $7,13 \text{ m}^3/1\text{ha}$ brutto, jest wyższy o $0,65 \text{ m}^3$ od spodziewanego bieżącego przyrostu tablicowego.

Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa – obliczony jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków w nadleśnictwie wynosi 118 lat, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o tym samym wieku rębności. Przeciętny wiek drzewostanów wynoszący w Nadleśnictwie Kolumna 72 lata, jest wyższy o 13 lat - od połowy orientacyjnego, średniego wieku rębności wynoszącego 59 lat, co w tym przypadku jest odstępstwem od pożądanego stanu. Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności.

W związku z wystąpieniem odstępstwa od pożądanego przeciętnego wieku drzewostanów, a co za tym idzie potrzeby korekty w kierunku stanu pożądanego oraz aby nie dopuścić do nadmiernego starzenia się drzewostanów, zaprojektowano adekwatny poziom użytkowania rębego - etat wg pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych jest większy od etatu zrównania średniego wieku – zgodnie z § 89 IUL (użytkowanie główne zaplanowano odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania, jednocześnie mając na względzie zaspokojenie potrzeb rynku lokalnego oraz ciągłość dostaw surowca drzewnego dla odbiorców strategicznych). W efekcie tych działań w przyszłym 10-leciu prognozuje się, że przeciętny wiek drzewostanów pozostanie na obecnym poziomie tj. 72 lata. Poza tym przewiduje się na - powierzchni leśnej zalesionej, spadek zasobów o blisko 20 tys. m^3 , tj. o 0,33%, a przeciętnej zasobności na 1 ha o 4 m^3 – określone na podstawie sporządzonej prognozy rozwoju zasobów leśnych (z wykorzystaniem przyrostu tablicowego) oraz możliwości użytkowania głównego.

Należy również nadmienić, iż na stosunkowo wysoki przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie w znacznej mierze wpływa znaczna powierzchnia drzewostanów w KO i KDO (łącznie 1392,59 ha), stosunkowo duża powierzchnia rezerwatów (łącznie 338,10 ha powierzchni leśnej zalesionej) oraz sposób jego wyliczania. W przypadku uwzględnienia młodego pokolenia w KO i KDO przeciętny wiek drzewostanów jest niższy i wynosi 68 lat.

Analiza gospodarki leśnej

Biorąc pod uwagę młode pokolenie w KO i KDO, lecz bez uwzględniania rezerwatów przeciętny wiek drzewostanów jest niższy jeszcze o rok.

Realizacja zaprojektowanych czynności gospodarczych spowoduje wzrost dynamiki rozwojowej i poprawi strukturę wiekową drzewostanów, a składy gatunkowe drzewostanów na koniec okresu gospodarczego będą bardziej zbliżone do pożądanych na danych siedliskach. Stan sanitarny lasu jest dobry i wykonanie zaprojektowanych czynności gospodarczych pozwoli na jego utrzymanie lub poprawę.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, jako wykonawca projektu planu urządzenia lasu na lata 2025-2034 w oparciu o sporządzony projekt, Referat Nadleśniczego i powyższy koreferat stwierdza, że Nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu V rewizji obejmującego lata 2016-2025, racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy dobry stan lasów i zachowana stabilność drzewostanów. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i Nadleśnictwa w zachowaniu trwałości produkcji i wielofunkcyjności lasu.

Kierownik Pracowni KUS-4

mgr inż. Tomasz Panfiluk



Łódź, 14 listopada 2025 r.

Znak: ZOL.3.6004.18.2025

Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno- Gospodarczą Urządzania Lasu na lata 2026-2035 dla Nadleśnictwa Kolumna.

1. Stałe ogniska gradacyjne na terenie Nadleśnictwa Kolumna wyznaczone zostały ze względu na uporczywe występowanie szkodników pierwotnych sosny (załącznik 1). W opracowaniu rozpatrywane były pozycje związane z występowaniem, zwalczaniem oraz częstotliwością pojawu foliofagów sosny w latach 2006-2025.

Powierzchnia zagrożona występowaniem szkodników pierwotnych sosny na terenie nadleśnictwa Kolumna łącznie wynosi około 3 709 ha.

Większość powierzchni ognisk gradacyjnych dotyczy Osnu gwiazdzistej (2 520 ha), która jako nękający szkodnik pierwotny sosny osłabia drzewostany głównie w leśnictwach: Mogilno, Kopyść, Teodory i Rydzyny. Ze względu na uwarunkowania prawne możliwości zwalczania owada są ograniczone. W ostatnim 25-leciu ograniczano liczebność szkodnika w 41 oddziałach leśnych na łącznej powierzchni ok. 1025 ha. W latach 2021-2025, w wymienionych wcześniej leśnictwach wykonano skuteczne zabiegi naziemne przeciwko osnu gwiazdzistej na powierzchni 248,86 ha (rok 2021 – 173,9 ha; rok 2022 – 75 ha). Ze względu na dojrzewanie drzewostanów sosnowych oraz stopniową zmianę ich składu gatunkowego znaczenie owada oraz szkód przez niego wyrządzanych z czasem wyraźnie słabnie. Prowadzone przez Nadleśnictwo Kolumna zabiegi pielęgnacyjne i hodowlane oraz podjęte zwalczanie doprowadziły do stabilizacji presji ze strony tego owada.

Zagrożenie od brudnicy mniszki występowało na ok. 910 ha drzewostanów sosnowych nadleśnictwa Kolumna. W roku 2019 przeprowadzono skuteczny zabieg agrolotniczy na łącznej powierzchni 590 ha w celu ograniczenia liczebności owada.

Na znacznie mniejszych powierzchniach występowało zagrożenie od poprocha cetynika (łącznie 75 ha), barczatki sosnowki (25 ha), strzygoni choinówki (325 ha) oraz boreczników sosnowych (525 ha). Ostatni zabieg ograniczający liczebność boreczników miał miejsce w roku 1999 na łącznej powierzchni 425 ha. W następnych latach po przeprowadzonym zabiegu istotnych szkód od boreczników na omawianym obszarze nie notowano.

Zagrożenie od wymienionych gatunków szkodników występuje w różnych oddziałach, miejscami nakładając się na siebie.

2. Stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa Kolumna należy określić jako dobry. Posusz uprzątnięty jest na bieżąco, a średnie pozyskanie za minione dziesięciolecie wynosiło **9 153,30**

m³/rok, z czego 62% stanowiły złomy i wywroty. Były one skutkiem silnych wiatrów w roku 2017 i 2018 gdzie pozyskano odpowiednio 11 931,42 m³ i 12 951,09 m³ złomów i wywrotów oraz w latach 2021 – 23 066,45 m³, 2022 – 24 185,49 m³. W roku 2017 na powierzchni 224,15 ha zaewidencjonowano podtopienia i zalania drzewostanów co również miało wpływ na zwiększoną ilość wydzielającego się posuszu w latach następnych.

Nadleśnictwo sprawnie uprząta wydzielający się posusz oraz złomy i wywroty, nie dopuszczając do deprecjacji surowca drzewnego oraz rozmnożenia szkodników wtórnych w drzewostanie. Wykaz pozyskanego posuszu znajduje się w załączniku nr 2.

3. Od roku 2023 w drzewostanach nadleśnictwa Kolumna odnotowywane jest zjawisko zamierania dębów, które w obecnym sezonie istotnie się nasiliło. Są to przede wszystkim drzewostany na mocnych siedliskach z ciężkimi glebami gdzie nastąpił gwałtowny spadek poziomu wód gruntowych oraz susza mająca negatywny wpływ na systemy korzeniowe. Szkody takie zostały odnotowane na powierzchni 115 ha. Załącznik nr 5.
4. Poważnym problemem, który unaoczniał się na przestrzeni ostatnich kilku lat (2018-2025) jest **masowe występowanie jemioli na sośnie**. Jemiola rozpierzchna (*Viscum album* L. ssp. *austriacum*) zasiedlająca osłabione suszą drzewostany doprowadziła do ich wyraźnego osłabienia oraz w wielu przypadkach powolnego zamierania. Problem dotyczy głównie starszych drzewostanów sosnowych występujących na siedliskach o różnej żyzności. Proces patogenicznego oddziaływania jemioli na drzewostany sosnowe rozpoczął się w roku 2016 i był bezpośrednio związany z występującą suszą i spadkiem poziomu wody gruntowej. Pogorszenie kondycji sosny jak również redukcja aparatu asymilacyjnego przyczyniła się do stworzenia korzystnych warunków dla jemioli i silnego jej wpływu na zdrowotność i zamieranie drzewostanów. Od roku 2021 obecność jemioli zinwentaryzowana jest na łącznej powierzchni 588,21 ha.

Należy stale monitorować drzewostany sosnowe opanowane przez jemiolę. Na obszarach tych stosować należy możliwie bogate składki gatunkowe zakładanych upraw, usuwać drzewa najsilniej porażone podczas trzebieży oraz cięć przygodnych, stosować podsadzenia gatunkami liściastymi oraz promować podrost gatunków liściastych w celu przebudowywania powierzchni. W przypadku dużych, bardzo silnie porażonych powierzchni, po konsultacjach z ZOL i RDLP stosować zmiany bądź przyspieszenie rębni a także, w ostateczności, jeśli to konieczne zręby sanitarne.

Zaleca się monitorowanie stanu lasu poprzez:

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:
 - a. Kontrola występowania szkodników korzeni.
 - b. Kontrola występowania brudnicy mniszki.
 - c. Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny.
2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń na formularzach przewidzianych przez Instrukcję Ochrony Lasu.
3. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.

4. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne, dokonywanie możliwie najpełniejszej faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze, rejestrację wyników ocen w formularzach IOL.
5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji w zakresie powyżej 60% (sosna, modrzew, gat. liściaste) i powyżej 30% (świerk) oraz ich sygnalizowanie do RDLP i ZOL w formularzach przewidzianych przez IOL.
6. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia na obszarach rejestrowania szkód od tego owada.
7. Prowadzenie kontroli występowania owadów z rodziny ryjkowcowatych w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę oraz uszkodzanych przez zwierzynę płową.
8. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od żerów gąsienic z rodziny miernikowców i zwójek.
9. Obserwacje drzewostanów sosnowych w okresie wiosennym ze względu na zagrożenia od żerów brudnicy mniszki w drzewostanach nadleśnictwa.
10. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Zaleca się zabiegi profilaktyczne i ochronne:

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów, wiatrowałów i wydzielającego się posuszu. W drzewostanach starszych klas wieku pozostawianie drzew dziuplastych oraz pojedynczych drzew posuszowych do naturalnego rozkładu.
2. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolika, należy monitorować zagrożenie podejmując zabiegi profilaktyczne lub ograniczające. Zaleca się monitorowanie szeliniaka poprzez wykładanie świeżych krążków sosnowych lub modrzewiowych do wykopanych dołków na uprawach.
3. W przypadku wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych i innych owadów zagrażających trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z RDLP i ZOL.
4. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb ochroniarskich, stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
5. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronień.
6. W przypadku wystąpienia silnych epizootcji grzybowych – (*Gremmeniella*, *Sphaeropsis*, *Lophodermium* i inne) na uprawach, zamarte drzewka należy spalać w wyznaczonym miejscu. Należy również spalać odpadki zrębowe przed założeniem nowej uprawy w zagrożonym wystąpieniem choroby miejscu.
7. Monitorować drzewostany sosnowe opanowane przez jemiołę. Na obszarach tych stosować zasady postępowania w drzewostanach jemiołowych tzn.: stosować możliwie bogate składy gatunkowe zakładanych upraw, usuwać drzewa najsilniej porażone podczas trzebieży oraz cięć przygodnych, stosować podsadzenia gatunkami liściastymi oraz promować podrost gatunków liściastych w celu przebudowywania powierzchni.

Analiza gospodarki leśnej

W przypadku dużych, bardzo silnie porażonych powierzchni, po konsultacjach z ZOL i RDLP stosować zmiany bądź przyspieszenie rębni a także, jeśli to konieczne zręby sanitarne.

Wykaz załączników:

1. Wykaz oddziałów zaliczonych do stałych obszarów gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny w latach 2006-2025. Nadleśnictwo Kolumna.
2. Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Kolumna (lata 2016-2025) z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów.
3. Zestawienie występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady oraz wykonanych zabiegów ochronnych w latach 2016-2025 w Nadleśnictwie Kolumna.
4. Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodotwórczych i chorób na terenie Nadleśnictwa Kolumna w okresie 2016-2025.
5. Wykaz wydzieleni ze stwierdzonym zjawiskiem zamierania dębów.

Cezary Kieszek
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi
/podpisano elektronicznie/

Analiza gospodarki leśnej

Załącznik nr 1 Wykaz oddziałów zaliczonych do obszarów gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny na podstawie wystąpień w latach 2006 - 2025 Nadleśnictwo Kolumna			
Leśnictwo	Oddział	Szkodnik	Powierzchnia
Sędziejowice	06-06-1-11-224 - -	Boreczniki sosnowe	28,55
Sędziejowice	06-06-1-11-224X - -	Boreczniki sosnowe	4,70
Kopyść	06-06-1-09-155 - -	Brudnica mniszka	30,17
Andrzejów	06-06-3-14-192 - -	Brudnica mniszka	11,38
Andrzejów	06-06-3-14-195 - -	Brudnica mniszka	25,94
Andrzejów	06-06-3-14-196 - -	Brudnica mniszka	19,69
Andrzejów	06-06-3-14-197 - -	Brudnica mniszka	17,29
Andrzejów	06-06-3-14-198 - -	Brudnica mniszka	35,64
Andrzejów	06-06-3-14-198A - -	Brudnica mniszka	2,81
Andrzejów	06-06-3-14-199 - -	Brudnica mniszka	37,46
Andrzejów	06-06-3-14-200 - -	Brudnica mniszka	32,28
Andrzejów	06-06-3-14-201 - -	Brudnica mniszka	22,17
Andrzejów	06-06-3-14-202 - -	Brudnica mniszka	23,13
Andrzejów	06-06-3-14-203 - -	Brudnica mniszka	25,30
Andrzejów	06-06-3-14-204 - -	Brudnica mniszka	22,59
Andrzejów	06-06-3-14-205 - -	Brudnica mniszka	35,29
Andrzejów	06-06-3-14-206 - -	Brudnica mniszka	27,75
Andrzejów	06-06-3-14-208 - -	Brudnica mniszka	21,03
Andrzejów	06-06-3-14-209 - -	Brudnica mniszka	18,49
Andrzejów	06-06-3-14-210 - -	Brudnica mniszka	26,95
Andrzejów	06-06-3-14-211 - -	Brudnica mniszka	25,50
Andrzejów	06-06-3-14-212 - -	Brudnica mniszka	31,78
Andrzejów	06-06-3-14-213 - -	Brudnica mniszka	29,15
Andrzejów	06-06-3-14-250 - -	Brudnica mniszka	30,22
Andrzejów	06-06-3-14-251 - -	Brudnica mniszka	23,60
Dębowiec	06-06-3-15-168 - -	Brudnica mniszka	31,35
Dębowiec	06-06-3-15-169 - -	Brudnica mniszka	14,61
Dębowiec	06-06-3-15-171 - -	Brudnica mniszka	13,11
Dębowiec	06-06-3-15-172 - -	Brudnica mniszka	19,91
Dębowiec	06-06-3-15-173 - -	Brudnica mniszka	21,38
Dębowiec	06-06-3-15-175 - -	Brudnica mniszka	27,43
Dębowiec	06-06-3-15-176 - -	Brudnica mniszka	23,79
Dębowiec	06-06-3-15-180 - -	Brudnica mniszka	25,19
Dębowiec	06-06-3-15-214 - -	Brudnica mniszka	26,20
Dębowiec	06-06-3-15-215 - -	Brudnica mniszka	28,48
Dębowiec	06-06-3-15-216 - -	Brudnica mniszka	16,59
Dębowiec	06-06-3-15-226 - -	Brudnica mniszka	33,52
Dębowiec	06-06-3-15-227 - -	Brudnica mniszka	27,60
Dębowiec	06-06-3-15-229 - -	Brudnica mniszka	25,75
Poleszyn	06-06-1-07-55 - -	Osnuja gwiaździsta	30,03
Poleszyn	06-06-1-07-56 - -	Osnuja gwiaździsta	26,97

Analiza gospodarki leśnej

Poleszyn	06-06-1-07-58 - -	Osnuja gwiaździsta	25,29
Poleszyn	06-06-1-07-59 - -	Osnuja gwiaździsta	36,17
Poleszyn	06-06-1-07-60 - -	Osnuja gwiaździsta	28,14
Poleszyn	06-06-1-07-64 - -	Osnuja gwiaździsta	16,09
Poleszyn	06-06-1-07-65 - -	Osnuja gwiaździsta	28,71
Mogilno	06-06-1-08-101 - -	Osnuja gwiaździsta	18,59
Mogilno	06-06-1-08-102 - -	Osnuja gwiaździsta	15,95
Mogilno	06-06-1-08-103 - -	Osnuja gwiaździsta	23,24
Mogilno	06-06-1-08-104 - -	Osnuja gwiaździsta	22,29
Mogilno	06-06-1-08-105 - -	Osnuja gwiaździsta	21,43
Mogilno	06-06-1-08-106 - -	Osnuja gwiaździsta	24,88
Mogilno	06-06-1-08-107 - -	Osnuja gwiaździsta	23,06
Mogilno	06-06-1-08-108 - -	Osnuja gwiaździsta	23,54
Mogilno	06-06-1-08-109 - -	Osnuja gwiaździsta	22,84
Mogilno	06-06-1-08-110 - -	Osnuja gwiaździsta	11,91
Mogilno	06-06-1-08-111 - -	Osnuja gwiaździsta	13,55
Mogilno	06-06-1-08-112 - -	Osnuja gwiaździsta	22,75
Mogilno	06-06-1-08-113 - -	Osnuja gwiaździsta	24,92
Mogilno	06-06-1-08-114 - -	Osnuja gwiaździsta	22,18
Mogilno	06-06-1-08-115 - -	Osnuja gwiaździsta	29,72
Mogilno	06-06-1-08-116 - -	Osnuja gwiaździsta	24,66
Mogilno	06-06-1-08-117 - -	Osnuja gwiaździsta	23,31
Mogilno	06-06-1-08-118 - -	Osnuja gwiaździsta	23,25
Mogilno	06-06-1-08-119 - -	Osnuja gwiaździsta	22,08
Mogilno	06-06-1-08-120 - -	Osnuja gwiaździsta	24,86
Mogilno	06-06-1-08-121 - -	Osnuja gwiaździsta	27,56
Mogilno	06-06-1-08-122 - -	Osnuja gwiaździsta	28,76
Mogilno	06-06-1-08-123 - -	Osnuja gwiaździsta	26,62
Mogilno	06-06-1-08-125 - -	Osnuja gwiaździsta	22,34
Mogilno	06-06-1-08-126 - -	Osnuja gwiaździsta	24,55
Mogilno	06-06-1-08-128 - -	Osnuja gwiaździsta	17,66
Mogilno	06-06-1-08-129 - -	Osnuja gwiaździsta	17,98
Mogilno	06-06-1-08-133 - -	Osnuja gwiaździsta	21,53
Mogilno	06-06-1-08-134 - -	Osnuja gwiaździsta	18,82
Mogilno	06-06-1-08-138 - -	Osnuja gwiaździsta	17,88
Mogilno	06-06-1-08-139 - -	Osnuja gwiaździsta	21,79
Mogilno	06-06-1-08-140 - -	Osnuja gwiaździsta	12,01
Mogilno	06-06-1-08-141 - -	Osnuja gwiaździsta	20,81
Mogilno	06-06-1-08-143 - -	Osnuja gwiaździsta	17,98
Mogilno	06-06-1-08-144 - -	Osnuja gwiaździsta	19,28
Mogilno	06-06-1-08-147 - -	Osnuja gwiaździsta	23,00
Mogilno	06-06-1-08-148 - -	Osnuja gwiaździsta	25,61
Mogilno	06-06-1-08-151 - -	Osnuja gwiaździsta	3,46
Mogilno	06-06-1-08-154 - -	Osnuja gwiaździsta	14,21
Mogilno	06-06-1-08-83 - -	Osnuja gwiaździsta	15,14
Mogilno	06-06-1-08-86 - -	Osnuja gwiaździsta	13,68
Mogilno	06-06-1-08-87 - -	Osnuja gwiaździsta	21,21
Mogilno	06-06-1-08-88 - -	Osnuja gwiaździsta	22,41
Mogilno	06-06-1-08-89 - -	Osnuja gwiaździsta	22,62
Mogilno	06-06-1-08-90 - -	Osnuja gwiaździsta	27,94

Analiza gospodarki leśnej

Mogilno	06-06-1-08-91 - -	Osnuja gwiaździsta	29,52
Mogilno	06-06-1-08-92 - -	Osnuja gwiaździsta	23,83
Mogilno	06-06-1-08-93 - -	Osnuja gwiaździsta	23,40
Mogilno	06-06-1-08-94 - -	Osnuja gwiaździsta	22,23
Mogilno	06-06-1-08-95 - -	Osnuja gwiaździsta	12,86
Mogilno	06-06-1-08-98 - -	Osnuja gwiaździsta	13,11
Mogilno	06-06-1-08-99 - -	Osnuja gwiaździsta	7,60
Kopyść	06-06-1-09-155 - -	Osnuja gwiaździsta	30,17
Kopyść	06-06-1-09-156 - -	Osnuja gwiaździsta	20,06
Kopyść	06-06-1-09-157 - -	Osnuja gwiaździsta	25,43
Kopyść	06-06-1-09-158 - -	Osnuja gwiaździsta	25,46
Kopyść	06-06-1-09-159 - -	Osnuja gwiaździsta	32,28
Kopyść	06-06-1-09-161 - -	Osnuja gwiaździsta	14,29
Kopyść	06-06-1-09-162 - -	Osnuja gwiaździsta	24,09
Kopyść	06-06-1-09-163 - -	Osnuja gwiaździsta	11,22
Kopyść	06-06-1-09-164 - -	Osnuja gwiaździsta	22,71
Kopyść	06-06-1-09-165 - -	Osnuja gwiaździsta	13,89
Teodory	06-06-1-10-226 - -	Osnuja gwiaździsta	5,37
Teodory	06-06-1-10-230 - -	Osnuja gwiaździsta	13,34
Teodory	06-06-1-10-231 - -	Osnuja gwiaździsta	19,30
Teodory	06-06-1-10-234 - -	Osnuja gwiaździsta	19,78
Teodory	06-06-1-10-235 - -	Osnuja gwiaździsta	28,11
Teodory	06-06-1-10-242 - -	Osnuja gwiaździsta	18,35
Teodory	06-06-1-10-243 - -	Osnuja gwiaździsta	25,96
Teodory	06-06-1-10-250 - -	Osnuja gwiaździsta	18,12
Teodory	06-06-1-10-301 - -	Osnuja gwiaździsta	23,63
Teodory	06-06-1-10-313 - -	Osnuja gwiaździsta	29,74
Teodory	06-06-1-10-314 - -	Osnuja gwiaździsta	13,87
Sędziejowice	06-06-1-11-337 - -	Osnuja gwiaździsta	18,78
Sędziejowice	06-06-1-11-339 - -	Osnuja gwiaździsta	18,24
Sędziejowice	06-06-1-11-369 - -	Osnuja gwiaździsta	24,27
Sędziejowice	06-06-1-11-371 - -	Osnuja gwiaździsta	32,64
Sędziejowice	06-06-1-11-372 - -	Osnuja gwiaździsta	27,49
Rydzyny	06-06-2-02-117 - -	Osnuja gwiaździsta	36,36
Rydzyny	06-06-2-02-128 - -	Osnuja gwiaździsta	36,92
Rydzyny	06-06-2-02-129 - -	Osnuja gwiaździsta	42,19
Rydzyny	06-06-2-02-130 - -	Osnuja gwiaździsta	39,49
Rydzyny	06-06-2-02-132 - -	Osnuja gwiaździsta	46,93
Rydzyny	06-06-2-02-135 - -	Osnuja gwiaździsta	43,39
Rydzyny	06-06-2-02-136 - -	Osnuja gwiaździsta	34,45
Szczukwin	06-06-2-03-167 - -	Osnuja gwiaździsta	20,09
Szczukwin	06-06-2-03-168 - -	Osnuja gwiaździsta	20,95
Szczukwin	06-06-2-03-174 - -	Osnuja gwiaździsta	41,09
Dąbrowa	06-06-2-04-182 - -	Osnuja gwiaździsta	25,11
Dąbrowa	06-06-2-04-183 - -	Osnuja gwiaździsta	23,32
Dąbrowa	06-06-2-04-199 - -	Osnuja gwiaździsta	27,24
Dąbrowa	06-06-2-04-206 - -	Osnuja gwiaździsta	26,36
Dąbrowa	06-06-2-04-221 - -	Osnuja gwiaździsta	27,21
Dąbrowa	06-06-2-04-222 - -	Osnuja gwiaździsta	21,49
Dłutów	06-06-2-05-281 - -	Osnuja gwiaździsta	32,11

Analiza gospodarki leśnej

Dłutów	06-06-2-05-282 - -	Osnuja gwiaździsta	40,57
Dłutów	06-06-2-05-283 - -	Osnuja gwiaździsta	27,02
Andrzejów	06-06-3-14-249 - -	Osnuja gwiaździsta	29,87
Andrzejów	06-06-3-14-250 - -	Osnuja gwiaździsta	30,22
Andrzejów	06-06-3-14-251 - -	Osnuja gwiaździsta	23,60
Mogilno	06-06-1-08-104 - -	Strzygonia choinówka	22,29
Mogilno	06-06-1-08-108 - -	Strzygonia choinówka	23,54
Mogilno	06-06-1-08-93 - -	Strzygonia choinówka	23,40
Mogilno	06-06-1-08-98 - -	Strzygonia choinówka	13,11
Luciejów	06-06-1-12-390 - -	Strzygonia choinówka	24,51
Luciejów	06-06-1-12-443 - -	Strzygonia choinówka	20,23
Andrzejów	06-06-3-14-197 - -	Strzygonia choinówka	17,29
Andrzejów	06-06-3-14-200 - -	Strzygonia choinówka	32,28
Andrzejów	06-06-3-14-202 - -	Strzygonia choinówka	23,13
Andrzejów	06-06-3-15-172 - -	Strzygonia choinówka	19,91
Andrzejów	06-06-3-15-229 - -	Strzygonia choinówka	25,75
			3709,59
Boreczniki sosnowe			33,25
Brudnica mniszka			910,52
Osnuja gwiaździsta			2520,38
Strzygonia choinówka			245,44

Analiza gospodarki leśnej

Załącznik nr 2

Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Kolumna za lata 2016 - 2025 z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów																					
ROK	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025		
Pozyskanie posuszu	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ROK
sosna	289,19	940,28	5557,15	1104,79	4308,46	2835,95	906,55	3391,74	774,22	5818,41	12895,79	3323,12	11988,97	3852,53	1455,84	3 381,82	502,47	2173,42	50,97	786,85	Pozyskanie posuszu
świerk	53,57	128,97	122,11	81,08	57,75	180,98	42,22	414,67	79,74	147,57	189,69	223,39	413,13	100	17,98	242,43	3,92	134,75	5,41	12,68	Suma 2016-2025
jodła	3,17	0,99	211,91	3,59	195,2	0	48,71	6,98	24,58	3,12	82,66	31,68	180,6	9,19	10,62	7,61	0,84	47,51	1,62	0,68	sosna
modrzew	23,14	17,22	109,55	0	299,63	0,59	1,98	2,8	15,26	0	496,41	0	505,47	15,72	13,9	2,07	21,34	1,19	17,32	0	świerk
poz. iglaste	0	0,47	17,54	5,79	19,4	1,03	0	0	0,35	0	3,7	7,6	28,07	0	0	6,37	26,79	0	0	0	jodła
iglaste razem	369,07	1087,93	6018,26	1195,25	4880,44	3018,55	999,46	3816,19	894,15	5969,1	13668,25	3585,79	13116,24	3977,44	1498,34	3 640,30	555,36	2356,87	75,32	800,21	modrzew
dąb	132,5	72,99	579,32	33,27	670,08	39,93	212,33	56,99	220,56	60,44	873,46	99,41	852,04	212,31	340,11	954,2	184,79	2219,83	18,72	347,93	poz. iglaste
buk	10,14	3,46	85,47	0,85	51,74	0,21	15,28	0	53,01	0	376,03	1,42	221,12	2,41	169,05	0,51	18,74	3	0	2,5	iglaste razem
brzoza	115,76	30,48	1146,22	22,6	1184,22	72,07	257,94	95,18	252,6	63,67	1124,02	38,34	1300,72	79,16	461,27	178,32	149,45	91,08	13,55	65,56	dąb
jesion	4,79	26,06	11,77	0,49	34,46	0,44	12,31	22,46	0,93	1,87	3,02	1,99	11,98	4,94	6,9	4,42	43,24	2,61	2,28	0	buk
olsza	20,15	19	88,65	1,57	100,93	7,33	70,42	19,23	75,9	11,5	173,74	9,21	423,81	27,83	92,66	28,13	43,94	8,64	7,53	11,61	brzoza
poz. Liściaste	51,57	74,09	413,59	9,09	422,04	5,18	88,94	58,31	117,97	14,67	240,8	79,9	535,48	74,86	158,51	95,99	68,35	46,73	48,45	28,81	jesion
liściaste razem	334,91	226,08	2325,02	67,87	2463,47	125,16	657,22	252,17	720,97	152,15	2791,07	230,27	3345,15	401,51	1228,5	1261,57	508,51	2371,89	90,53	456,41	olsza
Razem	703,98	1 314,01	8 343,28	1 263,12	7 343,91	3 143,71	1 656,68	4 068,36	1 615,12	6 121,25	16 459,32	3 816,06	16 461,39	4 378,95	2 726,84	4 901,87	1 063,87	4 728,76	165,85	1 256,62	poz. Liściaste
Udział % ZW, P	35%	65%	87%	13%	70%	30%	29%	71%	21%	79%	81%	19%	79%	21%	36%	64%	18%	82%	12%	88%	liściaste razem
ZW - złomy i wywrot																					Razem
P - posusz ogółem																					Średnie pozyskanie ZW i P (m ³ /rok)
suma ZW i P	2 017,99		9 606,40		10 487,62		5 725,04		7 736,37		20 275,38		20 840,34		7 628,71		5 792,63		1 422,47		9 153,30

Analiza gospodarki leśnej

ZESTAWIENIE WYSTĘPOWANIA USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ OWADY ORAZ WYKONANYCH ZABIEGÓW OCHRONNYCH W LATACH 2016 - 2025 (NADLEŚNICTWO KOLUMNA)

Lp.	Gatunki szkodników																					Występowanie	Zwalczanie
		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025			
		W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z		
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	3	4		
1	Boreczniki sosnowe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00
2	Borecznikowiec rudy	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,20	0,00
3	Piędzik przedzimek i inne miernikowce	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,41	0,00
4	Brudnica mniszka	0,0	0,0	355,0	0,0	935,0	0,0	637,9	590,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1927,90	590,00
5	Brudnica nieparka	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,50	0,00
6	Chrabąszczowate (pędraki)	0,0	0,0	0,6	0,6	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	2,64	1,18
7	Kornik drukarz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	0,0	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,64	1,59
8	Obiałka pędowa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,50	0,00
9	Ochojniki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,35	0,00
10	Ogłodek wiązowiec	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,00	1,00
11	Osnuja gwiaździsta	1517,6	0,0	1324,0	0,0	1394,0	0,0	913,3	0,0	1158,2	0,0	919,5	173,9	650,3	75,0	625,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8501,89	248,86
12	Przypłaszczek granatek	15,5	15,5	120,4	120,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	139,01	138,89
13	Rytownik dwuzębny	2,6	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,64	2,64
14	Smolik znaczony	2,6	2,6	0,0	0,0	5,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,10	8,16
15	Strzygonia choinówka	0,0	0,0	48,9	0,0	280,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	329,36	0,00
16	Szeliniaki	22,5	22,5	18,3	18,3	9,4	9,4	2,7	2,7	0,0	0,0	7,4	7,4	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61,71	61,71
17	Kornik ostrozębny	0,0	0,0	1,2	1,2	2,1	2,1	1,4	0,2	3,9	3,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	9,14	7,55
18	Wyrynnik dębowiec	0,0	0,0	1,2	1,2	2,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,28	3,28
	W - występowanie Z - zwalczanie																						
Suma (ha) w roku - występowanie		1585,0		1869,6		2648,6		1555,7		1167,4		929,5		651,8		659,6		0,9		0,2		11068,27	
Suma (ha) w roku - zwalczanie			43,2		141,7		20,0		592,8		9,2		181,3		76,5		0,0		0,0		0,2		1064,86

Analiza gospodarki leśnej

Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Kolumna w okresie 2016-2025.																							
Nr	Wyszczególnienie	2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025			SUMA (ha) 2016-2025
		Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.		
1	a) zakłócenia stosunków wodnych:	0,16	17,80	0,52	224,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	0,50	0,37	0,00	0,00	0,50	0,18	33,15	0,09	18,48	0,33	17,31		313,73
2	– podtopienia i zalania	0,16	0,00	0,52	224,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,18	1,80	0,09	0,00	0,33	0,00		227,79
3	– obniżenie poziomu wód, susza	0,00	17,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	31,35	0,00	18,48	0,00	17,31		85,94
4	b) niskie i wysokie temperatury:	0,33	0,30	0,09	0,30	0,01	0,00	0,00	0,00	0,34	4,50	0,00	0,00	0,00	43,40	0,00	17,80	0,01	5,77	0,44	37,19		110,48
5	– oparzenia (zg. słoń), wienienie	0,02	0,30	0,02	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,97	0,00	1,00	0,00	0,00		3,67
6	– zmrózenia, zwarzenia	0,31	0,00	0,07	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,28	4,50	0,00	0,00	0,00	43,40	0,00	15,83	0,01	4,77	0,44	37,19		106,81
7	c) wiatr	0,00	0,00	0,00	324,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	689,47	0,00	33,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1047,48
8	d) śnieg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,73
9	f) pożar	0,00	2,60	0,00	0,30	0,00	0,73	0,00	2,94	0,00	3,89	0,00	0,27	0,00	4,02	0,00	1,46	0,00	3,32	0,00	3,44		22,97
10	Imisje zanieczyszczeń	0,00	15,35	0,00	15,85	0,00	22,79	0,00	22,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		76,78
11	Pasożytnicza zg. siewek gatunków:	0,32	0,00	0,36	0,00	0,01	0,00	0,51	0,00	0,50	0,00	0,57	0,00	0,50	0,00	0,41	0,00	0,21	0,00	0,03	0,00		3,42
12	- iglastych	0,16	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,22	0,00	0,41	0,00	0,46	0,00	0,19	0,00	0,21	0,00	0,03	0,00		2,20
13	- liściastych	0,16	0,00	0,20	0,00	0,01	0,00	0,15	0,00	0,28	0,00	0,16	0,00	0,04	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,22
14	Szara pleśń	0,38	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00		0,72
15	Osutki sosny	0,12	0,00	0,13	0,00	0,06	0,00	0,28	0,00	0,00	22,47	0,00	26,98	0,28	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		50,57
16	Osutki modrzewia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,04
17	Osutki innych gatunków	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,57
18	Rdze na igłach / liściach	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,13
19	Mączniak dębu	0,90	1,50	0,50	0,00	0,59	0,00	0,64	0,00	0,68	0,00	0,41	0,00	0,17	0,00	0,55	0,00	0,52	293,79	0,75	0,00		301,00
20	Zamieranie pędów sosny	0,00	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,18
21	Skrętał sosny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
22	Zamieranie brzozy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
23	Zamieranie buka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,16
24	Zamieranie dębów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,42	0,00	0,00	0,00	100,44		115,86
25	Zamieranie jesionu	0,00	3,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,40
26	Opieńkowa zgnilizna korzeni	0,00	6,90	0,00	0,00	0,00	2,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		9,64
27	Huba korzeni	0,00	110,34	0,00	110,34	0,00	108,70	0,00	108,70	0,00	108,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		546,78
28	Inne choroby	0,40	0,00	0,10	0,00	0,31	0,00	0,04	0,00	0,11	0,00	0,01	0,00	0,13	0,00	0,05	0,00	0,09	0,00	0,06	0,00		1,30
29	Jemioła na gatunkach iglastych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	202,77	0,00	158,67	0,00	588,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		953,65
30	Plamistość liści	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00		0,64

Analiza gospodarki leśnej

Załącznik nr 5

Wykaz wydziałów, na których stwierdzono zamieranie drzew na terenie Nadleśnictwa Kolumna					
Adres leśny	Sprawca	Pow. wyd.	Pow. uszkodz.	Stop uszkodz.	
06-06-3-15-188 -d -00	Zamieranie drzew	1,17	1,17	1 ST	
06-06-3-15-189 -b -00	Zamieranie drzew	3,15	3,15	2 ST	
06-06-3-15-190 -a -00	Zamieranie drzew	2,39	2,39	1 ST	
06-06-3-15-190 -b -00	Zamieranie drzew	6,74	6,74	2 ST	
06-06-3-15-190 -f -00	Zamieranie drzew	1,97	1,97	1 ST	
06-06-1-08-112 -i -00	Zamieranie drzew	1,21	1,21	1 ST	
06-06-1-08-127 -p -00	Zamieranie drzew	1,02	1,02	1 ST	
06-06-1-08-144 -d -00	Zamieranie drzew	2,94	2,94	1 ST	
06-06-1-08-84 -d -00	Zamieranie drzew	0,84	0,84	1 ST	
06-06-1-08-86 -c -00	Zamieranie drzew	6,47	6,47	1 ST	
06-06-1-08-86 -d -00	Zamieranie drzew	1,93	1,93	1 ST	
06-06-1-08-94 -c -00	Zamieranie drzew	0,82	0,82	1 ST	
06-06-1-09-188 -g -00	Zamieranie drzew	5,16	5,16	1 ST	
06-06-1-09-189 -a -99	Zamieranie drzew	3,45	3,45	1 ST	
06-06-1-09-189 -b -00	Zamieranie drzew	2,83	2,83	1 ST	
06-06-1-09-190 -c -00	Zamieranie drzew	4,9	4,9	1 ST	
06-06-1-09-207 -f -00	Zamieranie drzew	4,8	4,8	1 ST	
06-06-1-09-211 -d -00	Zamieranie drzew	2,81	2,81	1 ST	
06-06-1-09-212 -d -00	Zamieranie drzew	4,66	4,66	1 ST	
06-06-1-09-212 -f -00	Zamieranie drzew	10,34	10,34	1 ST	
06-06-1-11-318 -b -00	Zamieranie drzew	2,52	2,52	1 ST	
06-06-1-11-342 -b -00	Zamieranie drzew	3,67	3,67	1 ST	
06-06-1-11-342 -g -00	Zamieranie drzew	0,8	0,8	1 ST	
06-06-1-11-370 -c -00	Zamieranie drzew	5,02	5,02	1 ST	
06-06-2-01-38 -c -00	Zamieranie drzew	4,47	4,47	1 ST	
06-06-2-01-39 -f -00	Zamieranie drzew	2,13	2,13	1 ST	
06-06-2-01-41 -m -00	Zamieranie drzew	3,25	3,25	1 ST	
06-06-2-01-41 -p -00	Zamieranie drzew	1,42	1,42	1 ST	
06-06-2-01-42 -i -00	Zamieranie drzew	1,65	1,65	1 ST	
06-06-2-01-42 -j -00	Zamieranie drzew	2,25	2,25	1 ST	
06-06-2-01-43 -c -00	Zamieranie drzew	3,72	3,72	1 ST	
06-06-2-01-43 -d -00	Zamieranie drzew	1,24	1,24	1 ST	
06-06-2-01-44 -a -00	Zamieranie drzew	6,31	6,31	1 ST	
06-06-2-02-101 -a -00	Zamieranie drzew	16,49	16,49	2 ST	
06-06-2-02-106 -a -00	Zamieranie drzew	9,34	1	1 ST	
06-06-2-02-106 -i -00	Zamieranie drzew	2,93	1,2	2 ST	
06-06-2-02-107 -g -00	Zamieranie drzew	3,3	1,93	2 ST	
06-06-2-02-107 -k -00	Zamieranie drzew	3,49	3,49	2 ST	
06-06-2-02-108 -a -00	Zamieranie drzew	1,8	0,5	1 ST	
06-06-2-02-108 -g -00	Zamieranie drzew	4,99	4,42	2 ST	
06-06-2-02-115 -a -00	Zamieranie drzew	2,76	0,92	1 ST	
06-06-2-02-115 -j -00	Zamieranie drzew	6,79	6,79	1 ST	
06-06-2-02-116 -c -00	Zamieranie drzew	1,36	1,36	1 ST	
06-06-2-02-116 -h -00	Zamieranie drzew	3,78	3,78	1 ST	
06-06-2-02-116 -m -00	Zamieranie drzew	2,83	1,47	2 ST	
06-06-2-02-116 -n -00	Zamieranie drzew	6,14	6,14	2 ST	
06-06-2-02-116 -o -00	Zamieranie drzew	2,54	1,39	1 ST	
06-06-2-02-117 -i -00	Zamieranie drzew	1,35	1,35	1 ST	
06-06-2-02-125 -c -99	Zamieranie drzew	14,82	14,82	1 ST	
06-06-2-02-125 -g -00	Zamieranie drzew	1,61	1,61	3 ST	
06-06-2-02-125 -j -00	Zamieranie drzew	4,17	4,17	3 ST	
06-06-2-02-125 -k -00	Zamieranie drzew	2,61	2,61	2 ST	
06-06-2-02-126 -a -00	Zamieranie drzew	21,63	21,63	3 ST	
06-06-2-02-126 -b -00	Zamieranie drzew	5,77	5,77	1 ST	
06-06-2-02-126 -c -00	Zamieranie drzew	8,17	8,17	2 ST	

Analiza gospodarki leśnej

06-06-2-02-127	-a -00	Zamieranie dębów	7,89	7,89	1 ST
06-06-2-02-127	-m -00	Zamieranie dębów	0,92	0,92	3 ST
06-06-2-02-128	-c -00	Zamieranie dębów	4,2	4,2	2 ST
06-06-2-02-128	-i -00	Zamieranie dębów	2,04	2,04	1 ST
06-06-2-02-97	-f -00	Zamieranie dębów	2,63	2,63	1 ST
06-06-2-02-97	-m -00	Zamieranie dębów	2,81	2,8	2 ST
06-06-2-04-192	-b -00	Zamieranie dębów	3,52	3,52	1 ST
06-06-2-04-192	-i -00	Zamieranie dębów	2,81	2,81	1 ST
06-06-2-04-193	-a -00	Zamieranie dębów	3,42	3,42	1 ST
06-06-2-04-193	-b -00	Zamieranie dębów	2,97	2,97	1 ST
06-06-2-04-195	-b -00	Zamieranie dębów	2,16	2,16	1 ST
06-06-2-04-195	-f -00	Zamieranie dębów	6,05	6,05	1 ST
06-06-2-04-224	-a -00	Zamieranie dębów	21,08	21,08	1 ST
06-06-2-04-232	-a -00	Zamieranie dębów	5,15	5,15	1 ST
06-06-2-05-251	-o -00	Zamieranie dębów	1,94	1,55	1 ST
06-06-2-05-262	-b -00	Zamieranie dębów	2,63	1,31	1 ST
06-06-2-05-290	-f -00	Zamieranie dębów	6,17	4,94	1 ST
06-06-2-05-290	-h -00	Zamieranie dębów	3,99	1,99	1 ST
06-06-2-05-291	-a -00	Zamieranie dębów	2,27	1,36	1 ST
06-06-3-13-348	-h -00	Zamieranie dębów	5,07	5,07	1 ST
06-06-3-14-242	-f -00	Zamieranie dębów	6,29	6,29	1 ST
06-06-2-02-101	-a -00	Zamieranie dębów	16,49	8,00	2 ST
06-06-2-02-106	-a -00	Zamieranie dębów	9,34	0,50	3 ST
06-06-2-02-106	-i -00	Zamieranie dębów	2,93	0,60	3 ST
06-06-2-02-107	-g -00	Zamieranie dębów	3,30	1,00	2 ST
06-06-2-02-107	-k -00	Zamieranie dębów	3,49	3,49	1 ST
06-06-2-02-108	-a -00	Zamieranie dębów	1,80	0,40	1 ST
06-06-2-02-108	-g -00	Zamieranie dębów	4,99	4,99	1 ST
06-06-2-02-115	-a -00	Zamieranie dębów	2,76	0,80	2 ST
06-06-2-02-115	-j -00	Zamieranie dębów	6,79	2,00	2 ST
06-06-2-02-116	-c -00	Zamieranie dębów	1,36	1,36	1 ST
06-06-2-02-116	-h -00	Zamieranie dębów	3,78	1,50	3 ST
06-06-2-02-116	-m -00	Zamieranie dębów	2,83	1,50	3 ST
06-06-2-02-116	-n -00	Zamieranie dębów	6,14	6,14	3 ST
06-06-2-02-116	-o -00	Zamieranie dębów	2,54	1,20	2 ST
06-06-2-02-117	-i -00	Zamieranie dębów	1,35	1,35	2 ST
06-06-2-02-124	-m -00	Zamieranie dębów	3,66	0,50	2 ST
06-06-2-02-125	-c -99	Zamieranie dębów	14,82	4,40	3 ST
06-06-2-02-125	-g -00	Zamieranie dębów	1,61	1,61	3 ST
06-06-2-02-125	-j -00	Zamieranie dębów	4,17	4,17	3 ST
06-06-2-02-125	-k -00	Zamieranie dębów	2,61	1,00	3 ST
06-06-2-02-126	-a -00	Zamieranie dębów	21,63	21,63	3 ST
06-06-2-02-126	-b -00	Zamieranie dębów	5,77	5,77	2 ST
06-06-2-02-126	-c -00	Zamieranie dębów	8,17	8,17	3 ST
06-06-2-02-127	-a -00	Zamieranie dębów	7,89	7,89	2 ST
06-06-2-02-127	-m -00	Zamieranie dębów	0,92	0,92	3 ST
06-06-2-02-128	-c -00	Zamieranie dębów	4,20	4,20	2 ST
06-06-2-02-128	-i -00	Zamieranie dębów	2,04	2,04	2 ST
06-06-2-02-97	-f -00	Zamieranie dębów	2,63	0,50	2 ST
06-06-2-02-97	-m -00	Zamieranie dębów	2,81	2,81	2 ST





Łódź, 04-11-2025 r.

Zn. spr.: ZU.6004.55.2025

O C E N A

gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Kolumna

za okres 01.01.2016 r - 31.12.2025 r.

dokonana przez

Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi

W oparciu o:

- „Analizę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego” za lata 2016-2025 r. przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna.
- Koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego”.
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla Nadleśnictwa Kolumna.
- Informację naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geomatyki RDLP w Łodzi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016-2025 na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu.

o c e n i a m

gospodarkę leśną prowadzoną w okresie 2016-2025 roku

przez Nadleśnictwo Kolumna

p o z y t y w n i e

Na ocenę składają się:

- Użytkowanie rębne miąższościowe wykonane na poziomie – 89%
- Użytkowanie przedrębne powierzchniowe wykonane na poziomie – 92%
- Użytkowanie przedrębne miąższościowe wykonane na poziomie – 100%

- Zadania z zakresu hodowli lasu zostały wykonane w stopniu wynikającym z potrzeb hodowlanych.
- Dobry stan zainwentaryzowanych upraw i młodników. Skład gatunkowy zgodny z docelowym typem drzewostanu, co świadczy o tym że zrealizowane zabiegi odnowieniowe, pielęgnacyjne i hodowlane zmierzają w kierunku pełniejszego wykorzystania ich możliwości produkcyjnych.
- Pod względem zdrowotnym oraz sanitarnym należy uznać, że stan lasu jest dobry i stabilny.
- Działania podejmowane przez nadleśnictwo w obliczu zagrożeń wynikających z anomalii przyrodniczych, które uaktywniały rozwój szkodliwych owadów, grzybów przynosiły spodziewane rezultaty oraz powinny być traktowane jako wytyczne na przyszłe dziesięciolecie.
- W trakcie realizacji PUL, nadleśnictwo uwzględniało kierunkowe zalecenia zawarte w POP. Jak pozytywną oceniam również współpracę z samorządami, organizacjami pozarządowymi i społecznością lokalną.
- Poprawnie realizowane zadania z zakresu edukacji leśnej. Nadleśnictwo brało i bierze udział w organizowanych nie tylko na szczeblu nadleśnictwa przedsięwzięciach edukacyjnych.
- Stan (w tym stabilność) lasów nadleśnictwa na koniec okresu obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, potwierdzający podstawowy wniosek wynikający z Prognozy oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, który wskazuje, że realizacja Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna nie wpłynęła negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszaru Natura 2000 podczas realizacji Planu Urządzenia Lasu w latach 2016-2025.

mgr inż. Sławomir Nowicki
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki
Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów
Państwowych w Łodzi
/podpisano elektronicznie/

3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ

3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

3.1.1 CELE TRWAŁEJ ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Podstawą gospodarki przyszłego okresu jest planowanie działalności zmierzającej 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, ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Dla celów planowania urzędzeniowego przyjęto sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- ☒ kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla,
- ☒ kryterium utrzymania zdrowia i vitalności ekosystemów leśnych,
- ☒ kryterium utrzymania i wzmacniania produkcyjnych funkcji lasu,
- ☒ kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych,
- ☒ kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów,
- ☒ kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno – ekonomicznych poprzez:
 - zwiększenie udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej,
 - udostępniania lasów do celów zdrowotno – rekreacyjnych,
 - udostępniania lasów do celów dydaktycznych,
 - promocje trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

3.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH

3.1.2.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY LASU I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

Lasy Nadleśnictwa Kolumna są lasami wielofunkcyjnymi - obok funkcji gospodarczych spełniają również funkcje ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, historyczne, ekologiczne, krajobrazowe i kulturowe.

Dla potrzeb planowania lasy dzieli się pod względem głównych (dominujących) funkcji. Każdy drzewostan spełnia wiele różnych funkcji, a istotą planowania jest określenie, którą z tych funkcji należy uznać w danym drzewostanie za dominującą. Ustalono trzy rodzaje grup drzewostanów zestawione w poniższej tabeli:

Tabela 49. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Funkcja lasu	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
	powierzchnia (zalesiona i niezalesiona) [ha]			
1	2	3	4	5
Rezerваты	64,49	178,82	101,22	344,53
Lasy ochronne	6870,35	6082,96	1905,28	14858,59
Lasy gospodarcze	1782,70	575,87	1480,12	3838,69
Razem	8717,54	6837,65	3486,62	19041,81

- **Lasy rezerwatowe** - obejmują lasy w rezerwach przyrody. Lasy te, poza inwentaryzacją, nie podlegają planowaniu urzędniowemu. Wszystkie lasy rezerwatowe na gruntach Nadleśnictwa Kolumna, tj. rezerваты przyrody: *Wolbórka, Molenda, Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika, Grabica, Jabłecznik oraz Półboru*, zarządzane są na podstawie obowiązujących planów ochrony rezerwatu, a organem nadzorującym jest Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi.
- **Lasy ochronne** - zalicza się tu lasy uznane za ochronne odpowiednią decyzją lub zarządzeniem Ministra Środowiska. W Nadleśnictwie Kolumna lokalizacja lasów ochronnych wraz z odpowiednimi kategoriami ochronności została przyjęta w oparciu o:
 - *Zarządzeniem nr 24 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 lutego 1996 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kolumna* – dla lasów Obrębu Kolumna i Rydziny.
 - *Zarządzeniem nr 243 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Poddebice* - dla gruntów przejętych

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

z Nadleśnictwa Poddębice i leżących obecnie w zasięgu terytorialnym Obrębu Kolumna.

- *Zarządzeniem nr 141 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 września 1996 r.* w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Piotrków - dla gruntów przejętych z Nadleśnictwa Piotrków i leżących obecnie w zasięgu terytorialnym Obrębu Rydzyny.
- *Decyzją Nr 26/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4 stycznia 1999 r.* - dla gruntów przejętych z Nadleśnictwa Sieradz i leżących obecnie w zasięgu terytorialnym Obrębu Zduńska Wola.

Powierzchnie poszczególnych wiodących kategorii ochronności przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 50. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW OCHRONNYCH WG KATEGORII OCHRONNOŚCI

Kategorie ochronności	Obręb			N-ctwo Kolumna
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
	powierzchnia (zal. i niezal.) [ha]			
1	2	3	4	5
Lasy ochronne, w tym:	6870,35	6082,96	1905,28	14858,59
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu	2326,92	1654,42	1245,66	5227,00
w miastach i wokół miast	5,55	1,30	52,11	58,96
wodochronne	64,91	2,16	441,13	508,20
cenne fragmenty rodzimej przyrody	160,42		6,10	166,52
nasienne	8,70			8,70
glebochronne			38,88	38,88
obronne			9,18	9,18
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, w miastach i wokół miast	3458,27	2918,73	44,46	6421,46
wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu	26,47	386,68	67,76	480,91
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, obronne	113,14			113,14
wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	165,19			165,19
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody	219,50	3,61		223,11
wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody	124,35			124,35
wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, w miastach i wokół miast		34,28		34,28
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast		767,93		767,93

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Kategorie ochronności	Obręb			N-ctwo Kolumna
	Kolumna	Rydzyny	Zduńska Wola	
	powierzchnia (zal. i niezal.) [ha]			
1	2	3	4	5
wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	196,93			196,93
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody, stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, w miastach i wokół miast		215,60		215,60
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne, w miastach i wokół miast		1,67		1,67
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast		96,58		96,58

Lasy ochronne na terenach nadleśnictwa są to głównie lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, w miastach i wokół miast (43,22% ogólnej powierzchni lasów ochronnych posiada przypisaną tą kategorię ochronności). W lasach ochronnych stosować można odmienne sposoby postępowania gospodarczego, uwzględniające konieczność zachowania przez te lasy przypisanej im funkcji ochronnej. W lasach ochronnych, rozmiar użytkowania rębego, uwzględnia w głównej mierze potrzeby hodowlane tych drzewostanów. W Nadleśnictwie Kolumna powierzchnia lasów ochronnych, w stosunku do powierzchni zamieszczonej w planie urządzenia lasu na lata 2016-2025 (14957,27 ha), zmniejszyła się o 98,68 ha. Różnica ta powstała głównie w wyniku przekazania gruntów 32-iej Bazy Lotnictwa Taktycznego w Łasku, jak również w wyniku zaistniałych zmian w stanie posiadania (m.in. przekazanie gruntów spornych), korekty granic wydzieleń drzewostanowych, przebudowy dróg leśnych (zwiększenie szerokości dróg) itp.

- **Lasy gospodarcze**, do których zalicza się pozostałe lasy o dominującej funkcji gospodarczej, jednak spełniające także funkcje przyrodnicze czy społeczne.

Ponadto w Nadleśnictwie Kolumna wyznaczono **1813 ha** (pow. les. zal. i niezal.) **lasów o zwiększonej funkcji społecznej** (9,52 % pow. les. zal. i niezal.) – zarówno w strefie oddziaływania zrównoważonego jak i intensywnego.

Zestawienie wydzieleń z lasami o zwiększonej funkcji społecznej zamieszczono w załącznikach niniejszego opracowania.

3.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Na podstawie wiodących funkcji pełnionych przez drzewostany, sposobu zagospodarowania oraz docelowego i aktualnego składu gatunkowego drzewostanów, zgodnie z § 82 *Instrukcji urządzania lasu* i ustaleniami KZP, w Nadleśnictwie Kolumna wyodrębniono następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S) – ogółem 1054,49 ha - obejmuje powierzchnie leśne pełniące specyficzne funkcje w nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych:

- rezerваты przyrody: *Wolbórka, Molenda, Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika, Grabica, Jabłecznik oraz Półboru,*
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (strefy ochrony całorocznej wokół gniazd bielika oraz bociana czarnego),
- wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa – lasy przekazane w użytkowanie 32-*ej Bazy Lotnictwa Taktycznego w Łasku,*
- lasy cenne i o wyjątkowym znaczeniu pod względem kulturowym, przyrodniczym, krajobrazowym, społecznym, unikatowe i rzadkie.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – ogółem 14232,25 ha – obejmujące uznane lasy ochronne z wiodącą funkcją ochronną - za wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

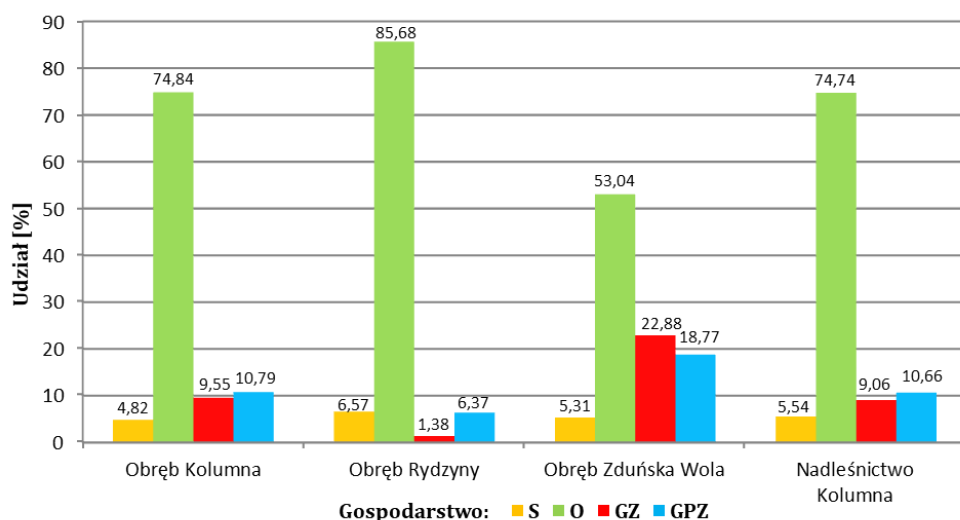
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – ogółem 3755,07 ha – obejmujące pozostałe lasy z wiodącą funkcją produkcyjną - a niezaliczone do gospodarstwa specjalnego (S), której realizacja powinna uwzględnić wymagania ochrony przyrody. Na potrzeby obliczenia etatów częściowych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- **zrębowego (GZ) – 1725,06 ha**, do którego zaliczono drzewostany, dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania,
- **przerębowo-zrębowego (GPZ) – 2030,01 ha**, dla których przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania,
- **przerębowego (GP)** - nie wyodrębniono.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Tabela 51. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Gospodarstwo		Obręb			N-ctwo Kolumna
		Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
1		2	3	4	5
Specjalne (S)		420,35	448,95	185,19	1054,49
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)		6524,46	5858,45	1849,34	14232,25
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)		1772,73	530,25	1452,09	3755,07
w tym	zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	832,61	94,81	797,64	1725,06
	przerębowo-zrębowego sposobu zagosp. (GPZ)	940,12	435,44	654,45	2030,01
Razem		8717,54	6837,65	3486,62	19041,81



WYKRES 24. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

3.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI ORAZ WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Przeciętne wieki rębności dla sosny, świerka, jodły, buka i dębu, wyznaczające przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania wg panujących gatunków drzew w drzewostanach danego nadleśnictwa, przyjmuje się z dopuszczalnego zakresu sprecyzowanego w wykazie opracowanym przez *Instytut Badawczy Leśnictwa*, stanowiącym załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 maja 2004 r, a powtórzonym w rozdziale VIII *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r.

Tabela 52. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA KOLUMNA

Gatunek	Wiek rębności
Zgodnie z IUL z 2011 r. (rozdz. VIII)	
So	120
Św	80
Bk	120
Db (w tym Dbs i Dbb)	140
Pozostałe gatunki	
Js, Wz, Md, Jd, Dg, Sob, Sowe, Sos	120
So (przebudowa)	100
Kl, Jw., Lp, Gb, Dbc	80
Brz, Ol, Ak	60
Os, Tp, Wb, Ol (odroślowa)	40

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności - wiekiem dojrzałości rębnej, danego drzewostanu. Niezależnie od przyjętych do PUL wieków rębności dla poszczególnych gatunków, podczas prac terenowych w uzasadnionych przypadkach, określano indywidualny wiek dojrzałości rębnej danego drzewostanu.

Przeznaczenie poszczególnych drzewostanów do wyrębu i ujęcie ich w wykazie cięć rębnych uzależnione było od:

- dojrzałości technicznej i potrzeb hodowlanych,
- położenia w ostępie zapewniającym zachowanie ładu przestrzennego,
- stanu młodego pokolenia (KO),
- jakości technicznej oraz stanu zgodności z typem drzewostanu,
- rzeczywistego wieku (drzewostany przeszłorębne i rębne),
- stanu sanitarnego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

3.1.2.4 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE

Podział lasu na ostępy przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty; np. w sytuacjach, kiedy występowało zblokowanie drzewostanów rębnych - co przy dotychczasowym podziale lasu na ostępy powodowało niemożność prawidłowego rozplanowania cięć, zastosowano ostępy przejściowe.

Granicami ostępów w terenie są linie gospodarcze, wyznaczające szeregi ostępowe. Podział szeregów ostępowych na poszczególne ostępy opiera się na oddziałach. Zasadniczo dwa oddziały tworzą jeden ostęp, co umożliwia przy należytych przestrzeganiu zasad ładu przestrzennego przeprowadzenie kolejno po sobie następujących cięć w całym ostępie. Ostępy jednooddziałowe są stosowane przede wszystkim w niewielkich, odosobnionych kompleksach leśnych oraz na granicach kompleksów w celu zachowania reguły mijania się ostępów.

Przyjęty podział na ostępy umożliwia prowadzenie gospodarki leśnej z zachowaniem ładu przestrzennego oraz stanowi jeden z elementów zabezpieczających drzewostany przed szkodami ze strony wiatrów, zwłaszcza w gospodarstwie zrębowym, ze względu na sposób prowadzenia cięć (zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega ze wschodu na zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami).

Szczegółowy podział na ostępy przedstawiony został na *mapie przeglądowej cięć rębnych*. Na mapie tej ostępy stałe oznaczono strzałkami w kolorze czerwonym, natomiast ostępy przejściowe (stosowane wyjątkowo), kolorem niebieskim.

Jednostek kontrolnych nie tworzą (brak gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowym sposobie zagospodarowania - GP).

Tabela 53. STRUKTURA PODZIAŁU LASU NA OSTĘPY W NADLEŚNICTWIE KOLUMNA

Lp.	Szeregi ostępowe		Nadleśnictwo Kolumna	Jdn.
1	2		3	4
1	Stale	Ilość	649	[szt.]
		długość wszystkich	429655	[m]
		długość – średnia	662	
		długość – minimalna	16	
		długość – maksymalna	1930	
2	Przejściowe	Ilość	43	[szt.]
		długość wszystkich	18278	[m]
		długość – średnia	425	
		długość – minimalna	252	
		długość – maksymalna	714	

3.1.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Szczegółowe zasady określania i przyjmowania etatów cięć użytkowania głównego określa *Instrukcja urządzania lasu* z 2011 r. (§§ 87 – 95).

Do użytków głównych zaliczamy:

- użytki rębne:
 - użytki zaliczone na poczet przyjętego etatu,
 - użytki niezaliczone na poczet przyjętego etatu,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Obliczenia etatu użytkowania rębego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP dotyczącymi podziału lasu na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. (§§ 87-93) przy pomocy programu komputerowego TAKSATOR, z uwzględnieniem okresów odnowienia adekwatnych do danej rębni i sposobu zagospodarowania.

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa, jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto z uwzględnieniem etatu powierzchniowego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania.

3.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu wyliczono dla poszczególnych gospodarstw na podstawie:

Tabeli nr VI – *Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.*

Wzoru nr 4 – *Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.*

Wzoru nr 5 – *Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.*

Powyżej wymieniona tabela oraz wzory zawarte są w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych*. W części tabelarycznej niniejszego elaboratu załączona jest – sporządzona dla nadleśnictwa - Tabela nr VI.

Dla gospodarstwa specjalnego (S) etatu nie wylicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyodrębnione.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) rozmiar użytkowania rębego przyjęto ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów z uwzględnieniem zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu (na poziomie wyższym od etatu według okresów uprzętnięcia w KO i KDO). Wielkość etatu obliczono dla celów porównawczych - w sposób podobny jak w zrębowo-przerębowym sposobie zagospodarowania wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ).

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) etat przyjęty na okres obowiązywania planu urządzenia lasu nie może być niższy od sumy etatu z potrzeb przebudowy i etatu według okresów uprzętnięcia w KO i KDO.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono etaty cząstkowe dla poszczególnych sposobów zagospodarowania oraz etat sumaryczny dla całego gospodarstwa – w tym dla:

- *zrębowego sposobu zagospodarowania (G)* obliczono etat wg dojrzałości d-stanów, etat wg zrównania średniego wieku, etat optymalny oraz etat z potrzeb przebudowy,
- *przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)* obliczono etaty jak dla zrębowego sposobu zagospodarowania (G) oraz dodatkowo etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) przyjmuje się w zasadzie etat optymalny (suma etatów optymalnych GZ oraz GPZ). Należy jednak podkreślić, iż przyjęty etat nie może być jednak niższy od sumy etatów: z potrzeb przebudowy i wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego był szczegółowo analizowany i uzgadniany przez przedstawiciela Wykonawcy *projektu PUL* w Nadleśnictwie Kolumna z jego przedstawicielami w dniach 15-16 lipca 2025 r. W siedzibie RDLP w Łodzi w dniu 9 października 2025 r. odbyło się spotkanie z udziałem przedstawicieli: RDLP w Łodzi, Nadleśnictwa Kolumna i Wykonawcy *projektu PUL* w sprawie rozpatrzenia propozycji przyjęcia wyliczonych przez Wykonawcę *projektu PUL* etatów użytkowania dla Nadleśnictwa Kolumna.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu przedstawia tabela nr XIV.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

ETABELA NR XIV. ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW MIĄSZOŚCIOWYCH UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Gospodarstwo	Etaty cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości d-stanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostat. klasy wieku	z 2-ch ostat. klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
m ³ brutto powierzchnia w ha								
Obręb Kolumna								
1. Specjalne (S)	etatu nie oblicza się				0	0	1275	1275
2. Lasów ochr. (O)	21411	22920	20008	21411	2202	6187	210777	210777
3. Lasów gosp. (GZ)	2689 6,45	2855 7,25	2601 6,30	2689 6,45	0 0	x	x	29298
4. Lasów gosp. (GPZ)	2671	3123	3674	3123	0	355	x	25044
5. Lasów gosp. (GP)	x	x	x	x	x	x	x	x
R-m gosp. (G)	5360	5978	6275	5812	0	355	0	54342
Razem	26771	28898	26283	27223	2202	6542	212052	266394
Obręb Rydzyny								
1. Specjalne (S)	etatu nie oblicza się				0	247	0	0
2. Lasów ochr. (O)	29711	29083	20669	29083	88	15127	292674	292674
3. Lasów gosp. (GZ)	204 0,67	294 0,90	313 0,90	294 0,90	0 0	x	x	807
4. Lasów gosp. (GPZ)	1287	1227	1395	1287	0	1250	x	8017
5. Lasów gosp. (GP)	x	x	x	x	x	x	x	x
R-m gosp. (G)	1491	1521	1708	1581	0	1250	0	8824
Razem	31202	30604	22377	30664	88	16624	292674	301498
Obręb Zduńska Wola								
1. Specjalne (S)	etatu nie oblicza się				0	614	0	0
2. Lasów ochr. (O)	4368	5054	6018	5054	0	1497	49616	49616
3. Lasów gosp. (GZ)	1309 4,39	2196 7,06	1953 6,50	1953 6,50	0	x	x	24389
4. Lasów gosp. (GPZ)	2140	2142	2187	2142	0	1992	x	27467
5. Lasów gosp. (GP)	x	x	x	x	x	x	x	x
R-m gosp. (G)	3449	4338	4140	4095	0	1992	0	51856
Razem	7817	9392	10158	9149	0	4103	49616	101472
Ogółem N-ctwo	65790	68894	58818	67036	2290	27269	554342	669364

*Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi **58818 m³ brutto** (odpowiada etatowi zrównania średniego wieku).*

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa specjalnego (S) przyjęto w wysokości **1275 m³** brutto na 10-lecie – jedynie w Obrębie Kolumna (w pozostałych dwóch obrębach brak użytkowania rębego w gospodarstwie specjalnym).

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) przyjęto w wysokości **553067 m³** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Kolumna **210777 m³**, Rydzyny **292674 m³** i Zduńska Wola **49616 m³**.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Etat użytkowania rębego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) przyjęto w wysokości **54494 m³** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Kolumna **29298 m³**, Rydzyny **807 m³** i Zduńska Wola **24389 m³**.

Etat użytkowania rębego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) przyjęto w wysokości **60528 m³** brutto na 10-lecie, w tym w Obrębie: Kolumna **25044 m³**, Rydzyny **8017 m³** i Zduńska Wola **27467 m³**.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne d-stany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia - z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany przeszlorębne,
- drzewostany rębne,
- drzewostany bliskorębne (wyjątkowo).

Zestawienie powierzchni i miąższości brutto użytków rębnych zaliczonych na etat ogółem w nadleśnictwie w poszczególnych kategoriach drzewostanów przedstawiono w tabeli poniżej (dawna tabela nr 19). Miąższość brutto użytków rębnych, zaplanowanych do pozyskania w 10-leciu, powiększono o 5% przyrost.

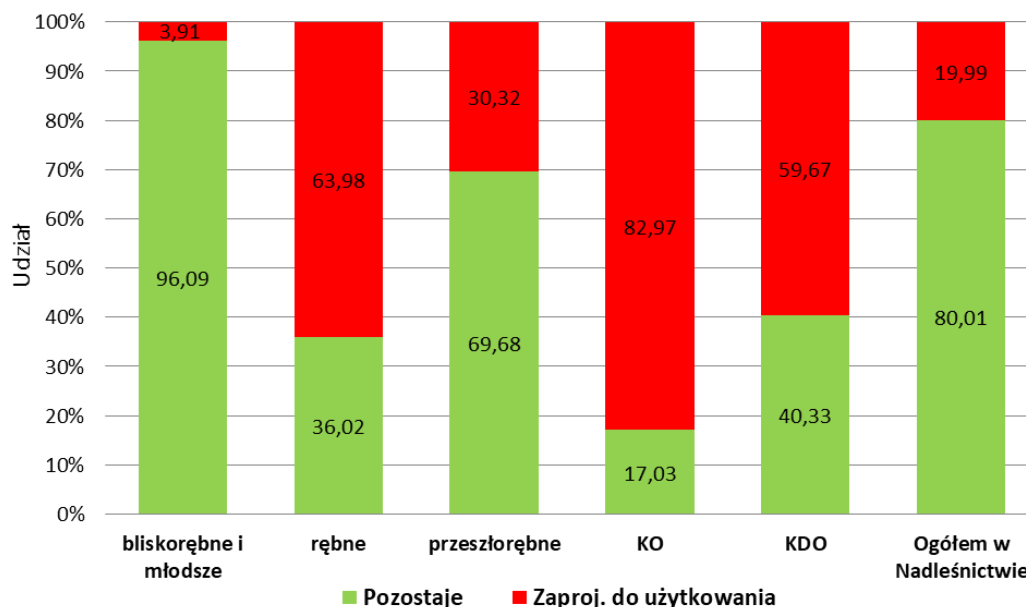
Tabela 54. DRZEWOSTANY ZAKWALIFIKOWANE DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WG GRUP KATEGORII

Kategoria drzewostanów	Ogółem w N-ctwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	pow. [ha] V [m ³]	pow. manip. [ha] V [m ³]	%	pow. [ha] V [m ³]	%
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia (KO)	1339,60	1111,49	82,97	228,11	17,03
	381450	194132	50,89	187318	49,11
W klasie do odnowienia (KDO)	52,99	31,62	59,67	21,37	40,33
	16570	4722	28,50	11848	71,50
Przeszłorębne	930,72	282,19	30,32	648,53	69,68
	397325	58033	14,61	339292	85,39
Rębne	2790,55	1785,36	63,98	1005,19	36,02
	1181345	354814	30,03	826531	69,97
Bliskorębne i młodsze	13605,24	531,31	3,91	13073,93	96,09
	3892650	91131	2,34	3801519	97,66
Ogółem w N-ctwie	18719,10	3741,97	19,99	14977,13	80,01
	5869340	702832	11,97	5166508	88,03

* miąższość bez przestoi na gruntach leśnych zalesionych

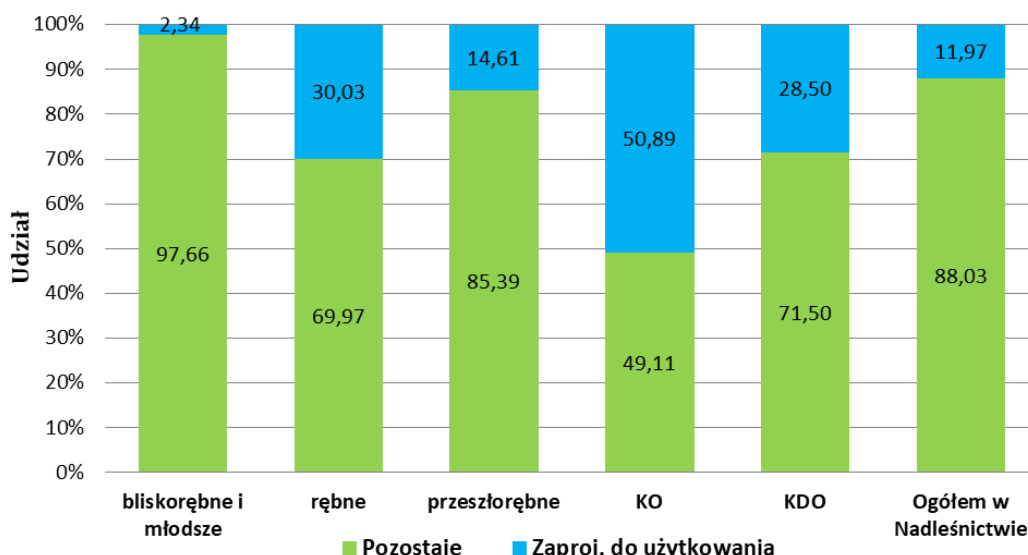
** miąższość brutto z 5% przyrostem

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne, przeszłorębne, KO i KDO) zajmują łącznie w nadleśnictwie 27,32% powierzchni leśnej zalesionej. Ogółem użytkowanie rębne zaplanowano na powierzchni manipulacyjnej 3741,97 ha, tj. na 19,99% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa.



WYKRES 25. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W POSZCZEGÓLNYCH GRUPACH KATEGORII

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu



WYKRES 26. UDZIAŁ MIĄŻSZOŚCIOWY DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W POSZCZEGÓLNYCH GRUPACH KATEGORII

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych zaliczonych na etat w nadleśnictwie według rodzaju rębni w gospodarstwach przedstawia tabela XV zamieszczona w rozdziale 3.2.1.1. *Użytkowanie rębne*.

Przyjęte etaty są zgodne z pożądanym kierunkiem rozwoju zasobów leśnych w Nadleśnictwie Kolumna, uwzględniają potrzeby hodowlane względem młodego pokolenia oraz stan zdrowotny drzewostanów, jak również potrzebę ochrony ekosystemów leśnych, w tym cennych zbiorowisk roślinnych w obszarze Natura 2000.

Wielkość przyjętych etatów zapewnia ciągłość produkcji leśnej, nie narusza trwałości i stabilności ekosystemów leśnych oraz stwarza warunki do pełnienia przez lasy funkcji pozaprodukcyjnych i ochronnych, przy jednoczesnym zachowaniu ład przestrzennego i czasowego.

3.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu

Na użytkowanie rębne składają się także użytki nie zaliczane na poczet etatów obliczonych. Są to użytki rębne wynikające ze specyficznych rodzajów użytkowania. Według § 87 (pkt. 5) *Instrukcji zarządzania lasu* z 2011 r., użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują:

- uprzątnięcie płazowin,
- uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów (niezaliczonych do wartościowych dla hodowli lasu),
- usunięcie drzew z innych przyczyn, w tym z gruntów nieleśnych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Na bieżące 10-lecie na terenie Nadleśnictwa Kolumna w ramach użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu planuje się jedynie uprzątnięcie nasienników i przestojów w łącznej wielkości **433 m³** grubizny brutto (**361 m³** grubizny netto).

Tabela 55. ZESTAWIENIE UŻYTKÓW RĘBNYCH NIE ZALICZONYCH NA POCZET ETATU

Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu	Obręb						Nadleśnictwo Kolumna	
	Kolumna		Rydziny		Zduńska Wola			
	miąższowość [m ³]							
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-			-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	-	433	361	-	-	433	361
Pozostałe	-	-	-	-	-	-	-	-

Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano w niezbędnych przypadkach i ilości, uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia lasu. W przypadku nasienników i przestojów planowana wielkość stanowi 0,63% ogólnego zapasu przestoi i nasienników opisanych na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych - w pozostałych miejscach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

3.1.3.1.3 łączny rozmiar użytkowania rębego

Określona w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) miąższowość drzewostanów brutto przeliczana jest przy pomocy współczynników redukcyjnych na miąższowość netto. Sumę miąższowości użytków rębnych powiększa się o 5% z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu. Do tak wyliczonej miąższowości grubizny użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu dodaje się miąższowość grubizny użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. *Ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzona jest jako wielkość maksymalna i obligatoryjna.*

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Tabela 56. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKÓW RĘBNYCH

Obręb / Nadleśnictwo	Zaliczone na etat			Nie zaliczone na etat	Razem użytki rębne z 5% przyrostem
	Użytki rębne	5% spodziewany przyrost miąższości	miąższość z 5% przyrostem		
1	2	3	4	5	6
miąższość grubizny netto [m³] / miąższość grubizny brutto [m³]					
Kolumna	<u>223446</u> 266394	<u>11165</u> 13319	<u>234611</u> 279713	<u>0</u> 0	<u>234611</u> 279713
Rydziny	<u>252247</u> 301498	<u>12603</u> 15075	<u>264850</u> 316573	<u>361</u> 433	<u>265211</u> 317006
Zduńska Wola	<u>84900</u> 101472	<u>4246</u> 5074	<u>89146</u> 106546	<u>0</u> 0	<u>89146</u> 106546
N-ctwo Kolumna	<u>560593</u> 669364	<u>28014</u> 33468	<u>588607</u> 702832	<u>361</u> 433	<u>588968</u> 703265

Łączny rozmiar użytkowania rębego w N-ctwie Kolumna na bieżące 10-lecie planuje się w wysokości **588968 m³ netto**, w tym w Obrębie: Kolumna **234611 m³**, Rydziny **265211 m³** i Zduńska Wola **89146 m³**

W poniższej tabeli przedstawiono sumę użytków rębnych netto, jako maksymalną wielkość planowaną do pozyskania na okres obowiązywania planu, w porównaniu z planowanym etatem i wykonaniem z ubiegłego okresu gospodarczego.

Tabela 57. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE

Etat ¹⁾ za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2016 - 31.12.2025	Wykonanie użytkowania w minionym okresie ²⁾				Etat ¹⁾ na okres 1.01.2026 - 31.12.2035
	wynikające z etatu	przypadkowe	razem	% wykonania	
m ³ netto					
Obręb Kolumna					
221167	200096	4380	204476	92,45	234611
Obręb Rydzyny					
252380	208552	7195	215747	85,48	265211
Obręb Zduńska Wola					
87468	77371	1142	78512	89,76	89146
Nadleśnictwo Kolumna					
561015	486019	12716	498735	88,90	588968

¹⁾ określony etat zawiera 5% przyrost miąższości i użytki nie zaliczone na poczet etatu

²⁾ wykonanie wg danych przedstawionych na NTG

Projektowany rozmiar użytkowania rębego jest wyższy od etatu z poprzedniej rewizji o 4,98%. Zaprojektowany rozmiar cięć rębnych wynika z aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów oraz z faktu potrzeby obniżenia przeciętnego wieku drzewostanów

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

nadleśnictwa wynoszącego 72 lat (odstępstwo od pożądanego stanu), który docelowo powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności wynoszącego aktualnie 59 lat.

Na wysokość etatu użytkowania rębnego wpłynęły między innymi:

- udział drzewostanów przeszlorębnych – 4,97% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział drzewostanów rębnych – 14,91% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) oraz w klasie do odnowienia (KDO) – 7,44% powierzchni leśnej zalesionej,
- istnienie lasów prawnie wyłączonych z użytkowania (rezerwaty, strefy ochrony całorocznej wokół gniazd bielika i bociana czarnego) – 1,87% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział obszaru Natura 2000 – 0,04% powierzchni leśnej zalesionej,
- rezygnacja z użytkowania rębnego w niektórych drzewostanach celem zachowania zasobów genowych najstarszych, autochtonicznych i rodzimych populacji drzew leśnych,
- ograniczenie rozmiaru cięć w drzewostanach, w których występują stanowiska zwierząt lub roślin chronionych i rzadkich.
- ograniczenia wynikające z wprowadzenia Zarządzenia nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 12 lipca 2024 r. z późn. zm.
- modyfikacje użytkowania rębnego w lasach społecznych.

3.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Etaty użytkowania przedrębного w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym określono na podstawie §§ 94-95 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. Etat powierzchniowy dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu, a orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębного został podany w m³ grubizny netto.

Etat użytkowania przedrębного w wymiarze powierzchniowym

Etat cięć użytkowania przedrębного w wymiarze powierzchniowym wyliczony został na podstawie wskazań ustalonych dla każdego wydzielenia podczas prac terenowych i zebranych w zbiorcze zestawienia powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębного, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw. Zabiegi pielęgnacyjne z zakresu użytkowania przedrębного zaplanowano w drzewostanach zasadniczo przedrębных, wymagających pielęgnacji na przestrzeni trwania przyszłego okresu gospodarczego (10 lat).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Przyjęty na NTG i zatwierdzony etat cięć użytkowania przedrębного w wymiarze powierzchniowym, stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu co oznacza, że nadleśnictwo powinno wykonać zabiegi z zakresu użytkowania przedrębного (TW i TP) na powierzchni nie mniejszej niż łącznie **7889,30 ha**, zgodnie z poniższą tabelą. CPP (czyszczenia z masą) nie projektowano.

Tabela 58. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBНЫХ W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

Rodzaj cięcia		Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
		Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
		wielkość planowana [ha]*			
1		2	3	4	5
Czyszczenia późne (CP-P)		0,00	0,00	0,00	0,00
Trzebieże	wczesne (TW)	739,70	432,87	347,94	1520,51
	późne (TP)	3211,58	2007,84	1149,37	6368,79
Razem przedrębne		3951,28	2440,71	1497,31	7889,30

** dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu*

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni zabiegów z zakresu użytkowania przedrębного drzewostanów zawarte są w Tabeli XVI - *Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębного we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku* - zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu dla nadleśnictwa.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębного w wymiarze miąższościowym

Orientacyjny etat użytkowania przedrębного w wymiarze miąższościowym na 10-lecie został ustalony sumarycznie dla poszczególnych obrębów i całego nadleśnictwa, wg rodzajów cięć, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, gatunki drzew i klasy wieku

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębного na 10-lecie określono na podstawie m.in.:

- wyników uzyskanych w nadleśnictwie - przeciętna z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych i użytków przygodnych w 10-leciu, tj. **41,47 m³/ha** (w tym Obręb: Kolumna – **43,44 m³/ha**, Rydziny – **47,19 m³/ha**, Zduńska Wola – **28,74 m³/ha**) oraz w ostatnim 5-leciu, tj. **42,17 m³/ha** (w tym Obręb: Kolumna – **44,90 m³/ha**, Rydziny – **48,19 m³/ha**, Zduńska Wola – **28,04 m³/ha**),
- tabel klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy spodziewanego przyrostu w 10-leciu, dla drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębным,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

c) zestawień zbiorczych powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych planowanym użytkowaniem rębny generowana jest przez program *TAKSATOR* w ramach tabeli VIIIa.

Tabela 59. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM

Opis		Jedn.	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
			Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
1	2	3	4	5	6	7
przyrost tablicowy w d-stanach nie objętych użytkowaniem rębnym		brutto	481 550	326 750	188 450	996 750
		netto	385 240	261 400	150 760	797 400
Etat wg:	75% przyrostu	netto	288 930	196 050	113 070	598 050
	70% przyrostu		269 668	182 980	105 532	558 180
	65% przyrostu		250 406	169 910	97 994	518 310
	60% przyrostu		231 144	156 840	90 456	478 440
	55% przyrostu		211 882	143 770	82 918	438 570
	50% przyrostu		192 620	130 700	75 380	398 700
powierzchnia TW i TP		ha	3951,28	2440,71	1497,31	7889,30
Wskaźnik intensywności wg:	75% przyrostu	m ³ netto/ha	73,12	80,32	75,52	75,81
	70% przyrostu		68,25	74,97	70,48	70,75
	65% przyrostu		63,37	69,61	65,45	65,70
	60% przyrostu		58,50	64,26	60,41	60,64
	55% przyrostu		53,62	58,90	55,38	55,59
	50% przyrostu		48,75	53,55	50,34	50,54

Maksymalna miąższość projektowana w użytkowaniu przedrębnym nie może przekraczać 75% spodziewanego przyrostu bieżącego w 10-leciu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

W oparciu o powyższe, przyjęto w Nadleśnictwie Kolumna wskaźniki intensywności użytkowania przedrębego dla poszczególnych obrębów leśnych w wysokości:

- Obręb Kolumna – **55 m³/ha** grubizny netto dla trzebieży,
- Obręb Rydziny – **60 m³/ha** grubizny netto dla trzebieży.
- Obręb Zduńska Wola – **40 m³/ha** grubizny netto dla trzebieży.

Ogółem w nadleśnictwie wartość ta stanowi **53,13%** spodziewanego bieżącego przyrostu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym, w tym w Obrębie Kolumna **56,41%**, w Obrębie Rydziny **56,02%**, a w Obrębie Zduńska Wola **39,73%**.

Po uwzględnieniu powyższych wskaźników, łączne planowane pozyskanie użytków przedrębnych w nadleśnictwie (na pow. **7889,30 ha**) wyniesie **423655 m³** grubizny netto, w tym w Obrębie: Kolumna **217320 m³**, Rydziny **146443 m³** i Zduńska Wola **59892 m³**.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Orientacyjny etat cięć użytkowania przedrębного w wymiarze miąższościowym nie jest wielkością obligatoryjną. Za zgodą Dyrektora Generalnego LP – na wniosek Dyrektora Regionalnego LP, w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach - potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu, w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

W poniższej tabeli przedstawiono planowaną sumę użytków przedrębnych w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym na okres obowiązywania planu w porównaniu z planownym etatem i wykonaniem z ubiegłego okresu gospodarczego.

Tabela 60. PORÓWNANIE PLANOWANEGO ETATU UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE

Etat za ubiegły okres gospodarczy ¹⁾ 1.01.2016 - 31.12.2025	Wykonanie użytkowania w minionym okresie ²⁾				Etat na okres 1.01.2026 - 31.12.2035
	wynikające z etatu	przypadkowe	razem	% wykonania	
<u>powierzchnia [ha]</u> m ³ netto					
Obręb Kolumna					
<u>4563,61</u> 168599	<u>4206,26</u> 159656	23067	<u>4206,26</u> 182723	<u>92,17</u> 108,38	<u>3951,28</u> 217320
Obręb Rydzyny					
<u>2671,75</u> 118526	<u>2460,44</u> 97386	18726	<u>2460,44</u> 116112	<u>92,09</u> 97,96	<u>2440,71</u> 146443
Obręb Zduńska Wola					
<u>1887,21</u> 62278	<u>1759,37</u> 49219	1350	<u>1759,37</u> 50569	<u>93,23</u> 81,20	<u>1497,31</u> 59892
Nadleśnictwo Kolumna					
<u>9122,57</u> 349403	<u>8426,07</u> 306260	43143	<u>8426,07</u> 349403	<u>92,37</u> 100,00	<u>7889,30</u> 423655

¹⁾ Pierwotnie ogólny orientacyjny etat miąższościowy w użytkach przedrębnych wynosił 314403 m³. Decyzją nr 59 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 26 czerwca 2024 r. (ZU.6005.4.2024) został zwiększony dla Nadleśnictwa Kolumna o 35000 m³ grubizny netto.

²⁾ wykonanie wg danych przedstawionych na NTG

Planowany łączny rozmiar użytkowania przedrębного dla nadleśnictwa w wymiarze powierzchniowym jest niższy od etatu z poprzedniej rewizji o 13,52%, natomiast w wymiarze miąższościowym wyższy o 21,25%. Ustalona intensywność cięć nie osłabi biologicznej odporności drzewostanów, dając możliwość w pełnym zakresie realizację zadań pielęgnacyjnych i hodowlanych, m.in. tj. inicjowanie i odślanianie pojawiających się odnowień naturalnych. Należy podkreślić, iż **o faktycznym rozmiarze wykonania użytkowania przedrębного zadecydują aktualne potrzeby i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu.**

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

3.1.3.3 ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Etat miąższościowy użytków głównych zgodnie z art. 6, ust. 1, pkt. 9 *Ustawy o lasach* oznacza ilość drewna do pozyskania określoną w planie urządzenia lasu, wynikającą z potrzeb odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu oraz zasady trwałości i ciągłości użytkowania.

Łączny etat miąższościowy użytków głównych - wyrażony w m³ grubizny netto, wynika z podsumowania:

- przyjętego etatu użytków rębnych przeliczonych na m³ grubizny netto – łącznie ze spodziewanym 5% przyrostem,
- zaplanowanej do pozyskania miąższości grubizny netto użytków niezaliczonych na poczet etatu,
- przyjętego orientacyjnego etatu użytków przedrębnych w m³ grubizny netto.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Szczegółowe dane dotyczące łącznego etatu użytków głównych oraz pośrednich etatów składających się na jego sumę zestawione zostały w tabeli nr XVII zamieszczonej w części opisowej niniejszego elaboratu dla poszczególnych obrębów i nadleśnictwa.

W poniższej tabeli przedstawiono sumaryczne zestawienie łącznego etatu użytków głównych na 10-lecie w m³ grubizny netto.

Tabela 61. ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Wyszczególnienie	Obręb			Nadleśnictwo Kolumna
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
	miąższość grubizny netto [m ³]			
1	2	3	4	5
Użytki rębne zaliczone na etat*	234611	264850	89146	588607
Użytki rębne niezaliczone na etat	0	361	0	361
Razem użytki rębne	234611	265211	89146	588968
Użytki przedrębne	217320	146443	59892	423655
Razem	451931	411654	149038	1012623

* wysokość użytkowania rębego podano z 5% spodziewanym przyrostem

Aktualnie zaprojektowana łączna miąższość użytków głównych nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu, powoduje natomiast zmniejszenie tempa wzrostu średniego wieku drzewostanów w celu uniknięcia nadmiernego starzenia się drzewostanów. Jest również efektem prowadzenia przez nadleśnictwo racjonalnej gospodarki leśnej w kierunku zwiększenia różnorodności biologicznej drzewostanów.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

3.1.3.4 DRZEWOSTANY BEZ WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH

Łączna powierzchnia zredukowana drzewostanów bez wskazań gospodarczych wynosi ogółem w Nadleśnictwie Kolumna 3873,71 ha, stanowiąc 20,70% ogólnej powierzchni drzewostanów. Do głównych (wiodących) przyczyn braku wskazań gospodarczych w danym wydzieleniu drzewostanowym lub jego części należą m.in.: występujące formy ochrony przyrody, warunkowania siedliskowe, drzewostany uznane za cenne przyrodniczo, niewielkie powierzchnie, niskie zadrzewienie, nasiennictwo i selekcja, brak potrzeb cięć odslaniających, brak potrzeb pielęgnacyjnych i inne (tereny niedostępne, zalane, podtapiane, zabagnione, przy ciekach wodnych, ekotony itd.).

W poniższej tabeli zestawiono powierzchnię zredukowaną analizowanej grupy w rozbiciu na obręby leśne oraz klasy wieku.

Tabela 62. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW BEZ WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH

Obręb/ N-ctwo	Klasy wieku								KO	KDO	Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII i wyżej			
	powierzchnia* [ha]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kolumna	0,06	33,84	91,56	373,32	842,02	299,73	83,85	33,79	-	-	1758,17
Rydzyń	-	23,03	83,19	212,01	534,67	257,47	73,96	104,28	18,86	-	1307,47
Zduńska Wola	0,19	7,73	59,60	300,98	262,40	82,94	33,67	43,42	17,14	-	808,07
N-ctwo	0,25	64,60	234,35	886,31	1639,09	640,14	191,48	181,49	36,00	-	3873,71

* powierzchnia zredukowana

Jak wynika z powyższej tabeli najwięcej powierzchni zredukowanej drzewostanów bez wskazań gospodarczych zlokalizowane jest w IV, V i VI klasie wieku – odpowiednio 22,88%, 42,31% i 16,53%.

3.2 ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

3.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

3.2.1.1 UŻYTKOWANIE RĘBNE

Użytki rębne zaliczone na etat

W oparciu o przyjęte kryteria do planowania urządzeniowego - ustalone na KZP oraz Zarządzenie nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 12 lipca 2024 r. z późn. zm., opracowano plan cięć użytków rębnych dla nadleśnictwa na bieżące 10-lecie.

Sporządzenie wykazu cięć rębnych i zestawień pomocnych w realizacji cięć

Realizację cięć rębnych należy prowadzić w oparciu o zasady określone w *Zasadach hodowli lasu* oraz na podstawie:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych,
- wykazu projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6,
- wykazu drzewostanów w klasie odnowienia – Wzór nr 4,
- wykazu drzewostanów w klasie do odnowienia – Wzór nr 5.

Wymienione powyżej Wzory, tj. nr: 4; 5 i 6, zamieszczone są w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych* – wg obrębów leśnych.

Plan cięć użytków rębnych na 10-lecie sporządzony został w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze. Wykaz projektowanych cięć rębnych (zgodny ze Wzorem nr 6 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r.) sporządzony dla obrębów i leśnictw, zawiera wyszczególnienie pododdziałów i działek zrębowych planowanych do użytkowania rębego z podaniem gospodarstwa, rodzaju rębni i cięcia, procentu miąższości, skróconego opisu drzewostanu, powierzchni manipulacyjnej i do odnowienia oraz grubizny brutto i netto. Na końcu wykazu zamieszczono sumaryczne zestawienie w ramach gospodarstw i rodzajów rębni oraz orientacyjną miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew.

Ostateczny kształt wykazu projektowanych cięć rębnych powstaje w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach (nazywanego optymalizacją rozplanowania cięć użytkowania rębego albo regulacją użytkowania rębego).

Wykaz projektowanych cięć rębnych (wg § 98 IUL) jest ważnym składnikiem planu urządzenia lasu, ilustrującym możliwości lokalizacji wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji etatów obliczonych. Integralną częścią wykazu projektowanych cięć rębnych jest mapa przeglądowa projektowanych cięć rębnych, sporządzona dla poszczególnych obrębów leśnych w skali 1: 25000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych dla poszczególnych leśnictw w skali 1: 10000.

Przyjęte sposoby użytkowania rębego

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądaných docelowych typów drzewostanów na poszczególnych TSL oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP, *ZHL z 2012r.* oraz *Zarządzenie nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 12 lipca 2024 r.* z późn. zm.

Jako zasadnicze (ew. zastępcze) rodzaje rębni przyjęto:

- Rb Ib - zupełną pasową o maksymalnej powierzchni manipulacyjnej do 4 ha i nawrocie cięć 5 lat.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- Rb Ic – zupełną smugową o maksymalnej powierzchni manipulacyjnej do 2 ha i nawrocie cięć 5 lat.
- Rb IIb – częściową pasową o szerokości powierzchni manipulacyjnych (pasa) 31-60 m lub ogólnej powierzchni do 4 ha z okresem odnowienia 5-20 lat.
- Rb IId – częściową gniazdową o szerokości powierzchni manipulacyjnych (stref) do 150 m lub ogólnej powierzchni do 6 ha z okresem odnowienia 10-20 lat.
- Rb IIIa - gniazdową zupełną o szerokości stref manipulacyjnych 80-100 m lub ogólnej powierzchni do 6 ha z okresem odnowienia 10-15 lat.
- Rb IIIb – gniazdową częściową o szerokości stref manipulacyjnych 100-150 m i na ogólnej powierzchni 6-9 ha lub w całych pododdziałach z okresem odnowienia 20-30 lat.
- Rb IVd - stopniową gniazdową udoskonaloną o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe pododdziały, z okresem odnowienia 20-40 lat.

W przypadku Nadleśnictwa Kolumna w poszczególnych gospodarstwach zastosowano następujące rodzaje rębni:

- gospodarstwo specjalne (S): IIIb
- gospodarstwo lasów ochronnych (O): Ib, Ic, IIb, IId, IIIa, IIIb, IVd
- gospodarstwo lasów gospodarczych (GZ): Ib, Ic
- gospodarstwo lasów gospodarczych (GPZ): IIb, IId, IIIa, IIIb, IVd

Szczegółowe zestawienie podstawowych kryteriów doboru rębni w zależności od siedliska oraz przyjętego typu drzewostanu, z podziałem na rębnie zasadnicze i zastępcze, zamieszczono w rozdziale 1.3.7. *Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych...*

Uwzględniając wytyczne zawarte w Zarządzeniu nr 87 DGLP, zastosowano modyfikacje i ograniczenia cięć zupełnych w lasach (z wyłączeniem drzewostanów niestabilnych) takich jak m.in.: o zwiększonej funkcji społecznej, w granicach administracyjnych miast, wzdłuż naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych czy bezpośrednio przylegających do dróg krajowych oraz innych. Generalnie starano się odchodzić od planowania cięć zupełnych we wszystkich drzewostanach, gdzie pożądane efekty hodowlane można osiągnąć przy użyciu rębni złożonych (pod pojęciem rębni złożonej należy rozumieć wszystkie rodzaje i formy rębni nie zaliczone do grupy rębni zupełnych).

W drzewostanach, w których nie jest to możliwe z różnych względów (głównie drzewostany z bujną i uciążliwą roślinnością w runie czy podszycie, uszkodzone, gdzie niemożliwe jest zainicjowanie odnowienia naturalnego, będących już w procesie odnowienia lub przebudowy, w przypadku których rekomenduje się kontynuację dotychczasowego postępowania hodowlanego, itp.), zmiany polegają głównie na zastąpieniu - w sprzyjających warunkach - rębni zupełnej (w której zasadniczo usuwa się jednorazowo niemalże lub wszystkie drzewa występujące na określonej powierzchni) rębnią zachowawczą, w której

w trakcie prowadzenia cięć odnowieniowych należy w sposób trwały wyłączyć z użytkowania co najmniej 5-10% odnawianej powierzchni, a do wyłączenia w pierwszej kolejności należy typować fragmenty lasu, które charakteryzują się lokalnie ponadprzeciętnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

Realizując plan cięć, należy pamiętać, aby możliwie w jak największym stopniu wykorzystać istniejące młode pokolenie, charakteryzujące się dobrą jakością hodowlaną, a jednocześnie nie spowodować zmiany charakteru siedliska lub pogorszenia jego stanu.

W drzewostanach z istniejącymi podrostami należy wyznaczać szlaki zrywkowe. Trzeba również mieć na względzie to, że pozyskiwanie grubizny, szczególnie w ramach rębni złożonych, musi mieć bezpośredni związek z procesem odnowienia, tak by umożliwić uzyskanie właściwych celów hodowlanych, jakimi są przyjęte dla poszczególnych pododdziałów typy drzewostanów wyrażone orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw.

W pierwszym rzędzie należy przeznaczyć do użytkowania drzewostany, w których występują podrosty oraz wartościowe pod względem hodowlanym drugie piętra wymagające pilnego odslonięcia. Następnie te, w których zaplanowano dwa cięcia lub dwa pasy w 10-leciu.

W celu poprawy bioróżnorodności (głównie dla zachowania gatunków związanych ze starszymi drzewostanami), rezerwy martwego drewna w przyszłości oraz estetyki lasów, na zrębach zupełnych należy pozostawiać grupy biocenotyczne w formie tzw. kęp ekologicznych lub przestoi, złożonych ze starodrzewu wraz z podkapowymi warstwami drzew i krzewów oraz nienaruszonym runem. Czynności te ujęto już na etapie projektowania cięć rębnych, pomniejszając zaprojektowaną do wycięcia masę o miąższość kęp ekologicznych.

Wszystkie przedstawione rodzaje i formy rębni mają charakter ideowy. Określają one kierunkowe zasady postępowania, które mogą być modyfikowane w zależności od konkretnych warunków i przyjętych celów hodowlanych. Zgodnie z § 26 *Zasad hodowli lasu* z 2012 r. nadleśniczy ma prawo do stosowania modyfikacji rębni poprzez przenoszenie poszczególnych elementów technicznych i przestrzennych w grupie rębni złożonych, jak również przez zastosowanie niektórych rozwiązań z grupy rębni złożonych w rębni zupełnej. Nadleśniczy jest także uprawniony do zmiany rębni zupełnej, przewidzianej w planie urządzenia lasu, na rębnię złożoną oraz zmiany rębni złożonych, jeżeli pozwolą one na osiągnięcie przyjętego celu hodowlanego. Zmiana rębni złożonej przyjętej w planie urządzenia lasu na rębnię zupełną możliwa jest jedynie za zgodą dyrektora RDLP.

Należy podkreślić, iż w statystycznej metodzie reprezentacyjnej pomiaru miąższości jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobów nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów niemierzonych tą

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

Przebudowa drzewostanów

Przebudowa drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej zawartych w planie urządzenia lasu, to obowiązek prawny zapisany w art. 13, ust. 1, pkt. 4 *Ustawy o lasach*. W związku z powyższym dla potrzeb planowania urządzeniowego przebudowę drzewostanów dzieli się na:

- przebudowę *pełną* z zastosowaniem odpowiedniej rębni i odnowienia w użytkowaniu rębnym oraz *częściową* z zastosowaniem odpowiednich cięć pielęgnacyjnych;
- przebudowę pełną planuje się jako *intensywną*, nazywaną też pilną, rozpoczynaną w I dziesięcioleciu i planowaną w zasadzie z krótkim lub średnim okresem przebudowy (np. ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny drzewostanu oraz tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD) lub jako przebudowę *stopniową*, w odniesieniu do drzewostanów, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I dziesięcioleciu, a okres przebudowy (liczony od początku obowiązywania planu urządzenia lasu do przewidywanego cięcia uprzątającego) może być odpowiednio długi.

W bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie Kolumna planuje się do przebudowy pełnej intensywnej drzewostany, zgodnie z poniższym wykazem (na podstawie Wzoru 3) – pozycje uzgodnione z nadleśnictwem.

Tabela 63. WYKAZ DRZEWOSTANÓW KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ DO PRZEBUDOWY

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m ³] brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat [m ³ /rok] kol.4/ kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10-lecie				
						rębnia, zabieg	pow. [ha]		miąższość [m ³]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	brutto	netto
Obręb Kolumna										
55 a	O	28,67	11010	5	2202	IB	10,11	10,11	3627	3048
Razem		28,67	11010	-	2202	-	10,11	10,11	3627	3048
Obręb Rydzyny										
284 o	O	3,30	1095	20	55	IVD	3,30	0,68	438	368
284 p	O	1,95	665	20	33	IVD	1,95	0,37	266	222
Razem		5,25	1760	-	88	-	5,25	1,05	704	590
Ogółem		33,92	12770	-	2290	-	15,36	11,16	4331	3638

Konieczność przebudowy, czyli zmiana dotychczasowego składu gatunkowego, powinna odbywać się poprzez stosowne cięcia i odnowienie drzewostanu. Wszelkie zabiegi pielęgnacyjne preferujące gatunki pożądane w składzie drzewostanu, poprawiające jego budowę, będą poprawiać jakość drzewostanów i jego odporność na czynniki szkodliwotwórcze.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Przy rozpiętości wiekowej w pierwszej kolejności przebudową winny być objęte drzewostany starsze (kolejność należy korygować stosownie do aktualnego stanu danego d-stanu).

Niezależnie od powyższego zestawienia, jeśli w trakcie obowiązywania *PUL* Nadleśniczy stwierdzi potrzebę prowadzenia przebudowy w danych drzewostanach, powinien zainicjować proces przebudowy na tych powierzchniach, kierując się *Zasadami Hodowli lasu* oraz potrzebami wynikającymi z aktualnego stanu lasu.

Drzewostany w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO)

Zgodnie z ust. 5 § 98 *Instrukcji urządzania lasu* drzewostany w klasie odnowienia (KO) są to drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia i w których rozpoczęto proces odnowienia rębniami złożonymi, a jednocześnie występuje w nich młode pokolenie o pożądanym składzie gatunkowym i dobrej jakości, pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębnią częściową gniazdową lub rębniami gniazdowymi oraz stopniowymi – o pokryciu nie mniejszym niż 30%. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być również zaliczone drzewostany młodsze o stanie kwalifikującym je do przebudowy pełnej z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie spełniające wyżej wymienione kryteria.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowanych jest 1339,60 ha drzewostanów w klasie odnowienia, a ich strukturę użytkowania w nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela (na podstawie Wzoru 4).

Tabela 64. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO)

Obręb	Gospo- darstwo	Pow. [ha]	Miażdżość na całej pow. [m ³] brutto	Orientacyjny etat [m ³ /rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miażdżość [m ³]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kolumna	S	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	O	282,40	77620	5887	266,33	100,76	48637	40687
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	19,38	6795	356	19,38	6,14	2785	2392
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		301,78	84415	6243	285,71	106,90	51422	43079
Rydziny	S	16,42	5165	224	0,00	0,00	0	0
	O	752,94	215765	14978	596,54	220,76	97970	82096
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	80,91	20260	1206	67,41	21,01	7291	6060
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		850,27	241190	16408	663,95	241,77	105261	88156
Zduńska Wola	S	17,14	12290	614	0,00	0,00	0	0
	O	87,65	20340	1502	81,82	32,49	12743	10552
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	82,76	23215	1753	80,01	35,39	15462	12833
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		187,55	55845	3869	161,83	67,88	28205	23385

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Obręb	Gospo- darstwo	Pow. [ha]	Miaższość na całej pow. [m ³] brutto	Orientacyjny etat [m ³ /rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miaższość [m ³]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
N-ctwo Kolumna	S	33,56	17455	838	0,00	0,00	0	0
	O	1122,99	313725	22367	944,69	354,01	159350	133335
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	183,05	50270	3315	166,80	62,54	25538	21285
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Ogółem		1339,60	381450	26520	1111,4 9	416,55	184888	154620

Zgodnie z ust. 6 § 98 *Instrukcji urządzania lasu* do drzewostanów w klasie do odnowienia (KDO) zalicza się te, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Dalsza kontynuacja cięć rębnych jest w nich możliwa po uprzednim wprowadzeniu (uzupełnieniu) młodego pokolenia pod okapem drzewostanu. Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia jest zbliżony do przyjętego okresu odnowienia.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowanych jest 52,99 ha drzewostanów w klasie do odnowienia, a ich strukturę użytkowania w nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela (na podstawie Wzoru 5).

Tabela 65. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)

Obręb	Gospo- darstwo	Pow. [ha]	Miaższość na całej pow. [m ³] brutto	Orientacyjny etat [m ³ /rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miaższość [m ³]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kolumna	S	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	O	19,75	6970	302	15,34	6,04	2354	1953
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		19,75	6970	302	15,34	6,04	2354	1953
Rydzyny	S	1,24	455	23	0,00	0,00	0	0
	O	12,48	3485	148	2,07	4,49	196	161
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	3,32	855	42	0,00	1,21	0	0
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		17,04	4795	213	2,07	5,70	196	161
Zduńska Wola	S	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	O	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	16,20	4810	241	14,21	7,18	1947	1609
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Razem		16,20	4810	241	14,21	7,18	1947	1609

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Obręb	Gospo- darstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m ³] brutto	Orientacyjny etat [m ³ /rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miąższość [m ³]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
N-ctwo Kolumna	S	1,24	455	23	0,00	0,00	0	0
	O	32,23	10455	450	17,41	10,53	2550	2114
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	19,52	5665	283	14,21	8,39	1947	1609
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Ogółem		52,99	16575	756	31,62	18,92	4497	3723

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych według gospodarstw

Powierzchnię manipulacyjną drzewostanów objętych planem użytkowania rębego wg poszczególnych rodzajów cięć w gospodarstwach oraz w nadleśnictwie przedstawia poniższa Tabela nr XV.

**TABELA NR XV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI
W GOSPODARSTWACH**

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzätające	cięcia pozostałe	razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Kolumna						
Specjalne (S)	-	-	9,06	9,06	-	9,06
Lasów ochr. (O)	227,02	164,67	762,58	927,25	-	1154,27
Lasów gosp. (GZ)	74,37	-	-	-	-	74,37
Lasów gosp. (GPZ)	-	5,77	155,73	161,50	-	161,50
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	74,37	5,77	155,73	161,50	-	235,87
Razem	301,39	170,44	927,37	1097,81	-	1399,20
Obręb Rydzyny						
Specjalne (S)	-	-	-	-	-	-
Lasów ochr. (O)	166,84	330,88	1213,45	1544,33	-	1711,17
Lasów gosp. (GZ)	2,50	-	-	-	-	2,50
Lasów gosp. (GPZ)	-	25,72	49,51	75,23	-	75,23
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	2,50	25,72	49,51	75,23	-	77,73
Razem	169,34	356,60	1262,96	1619,56	-	1788,90
Obręb Zduńska Wola						
Specjalne (S)	-	-	-	-	-	-
Lasów ochr. (O)	49,06	55,38	188,44	243,82	-	292,88
Lasów gosp. (GZ)	82,55	-	-	-	-	82,55
Lasów gosp. (GPZ)	-	50,85	127,59	178,44	-	178,44
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	82,55	50,85	127,59	178,44	-	260,99
Razem	131,61	106,23	316,03	422,26	-	553,87

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kolumna						
Specjalne (S)	-	-	9,06	9,06	-	9,06
Lasów ochr. (O)	442,92	550,93	2164,47	2715,40	-	3158,32
Lasów gosp. (GZ)	159,42	-	-	-	-	159,42
Lasów gosp. (GPZ)	-	82,34	332,83	415,17	-	415,17
Lasów gosp. (GP)	-	-	-	-	-	-
R-m gosp. (G)	159,42	82,34	332,83	415,17	-	574,59
Ogółem	602,34	633,27	2506,36	3139,63	-	3741,97

W ogólnej powierzchni manipulacyjnej **3741,97 ha** projektowanych powierzchni zrębowych w nadleśnictwie, rębnia zupełna (Ib) stanowi **16,10% (602,34 ha)**, natomiast rębnie złożone **83,90% (3139,63 ha**, w tym cięcia uprzątające na powierzchni manipulacyjnej **633,27 ha** stanowiąc **16,92%**). Planowana do pozyskania miąższność w cięciach uprzątających wynosi **101990 m³** grubizny netto - bez 5% przyrostu, tj. **18,19%** planowanego pozyskania użytków rębnych (**560593 m³** grubizny netto - bez 5% przyrostu).

Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Na bieżące 10-lecie na terenie Nadleśnictwa Kolumna w ramach użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu planuje się jedynie uprzątnięcie nasienników i przestojów w łącznej wielkości **433 m³** grubizny brutto (**361 m³** grubizny netto), które zestawiono w tabeli nr 55, zamieszczonej w rozdziale 3.1.3.1.2. *Rozmiar użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu.*

Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano w niezbędnych przypadkach i ilości, uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia lasu. W przypadku nasienników i przestojów planowana wielkość stanowi 0,63% ogólnego zapasu przestoi i nasienników opisanych na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych - w pozostałych miejscach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

3.2.1.2 UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany – młodniki i drzewostany starsze (lub ich części), w których zasadniczo nie przewiduje się użytkowania rębego w bieżącym 10-leciu oraz wymagają zabiegu pielęgnacyjnego. Indywidualnie dla każdego drzewostanu (lub jego części), kierując się potrzebami hodowlanymi, określony został rodzaj cięcia (TW lub TP; CPP nie planowano),

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

bez podawania pilności wykonania zabiegu. W uzasadnionych przypadkach cięć pielęgnacyjnych nie planowano.

Zasadniczym celem użytkowania przedrębego jest pielęgnowanie drzewostanów przez cięcia selekcyjne, które winny przyczynić się do osiągnięcia jakościowo lepszej produkcji drewna i zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Istotną sprawą jest także regulowanie składu gatunkowego, które zapewni zachowanie, a nawet zwiększenie zdolności produkcyjnej siedlisk omawianego terenu. W ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych należy również dążyć do zachowania występujących w drzewostanach cennych domieszek, drzew biocenotycznych, a także kształtowania stref ekotonowych wzdłuż granicy polno-leśnej, linii komunikacyjnych itp.

Zabiegi pielęgnacyjne winny być intensywniejsze w drzewostanach niezgodnych i częściowo zgodnych z TD, jednakże we wczesnych fazach przemiany, tj. w okresie trzebieży wczesnych nie należy trwale przerywać zwarcia. W okresie trzebieży późnych należy stosować w takich drzewostanach intensywne zabiegi pielęgnacyjne, w tym do odsłonięcia istniejących odnowień lub zainicjowania nowych. Zabieg taki nazywamy trzebieżą przekształceniową. W powstających lukach i przerzedzeniach można wprowadzać sukcesywnie młode pokolenie, najkorzystniej w grupach i drobnych kępach.

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni zabiegów z zakresu użytkowania przedrębego drzewostanów zawarte są w Tabeli 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* - zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu dla nadleśnictwa. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawiono poniżej

Tabela 66. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO WG RODZAJÓW CIĘĆ ORAZ KLAS I PODKLAS WIEKU

Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] wg klas i podklas wieku												Razem
	I		II		III		IV		V		VI	VII	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obręb Kolumna													
CPP	nie planowano												
TW	9,58	83,63	356,22	286,21	1,33	0,37	0,63					1,73	739,70
TP	0,40	8,21		156,96	552,86	512,81	662,16	804,87	366,16	109,12	36,56	1,47	3211,58
Razem	9,98	91,84	356,22	443,17	554,19	513,18	662,79	804,87	366,16	109,12	36,56	3,20	3951,28
Obręb Rydzyny													
CPP	nie planowano												
TW	14,94	72,90	183,58	138,63	4,16	5,30	0,74		3,19			9,43	432,87
TP	1,76	0,52	0,22	110,20	192,95	329,31	345,68	309,40	252,38	339,68	122,65	3,09	2007,84
Razem	16,70	73,42	183,80	248,83	197,11	334,61	346,42	309,40	255,57	339,68	122,65	12,52	2440,71

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] * wg klas i podklas wieku												Razem
	I		II		III		IV		V		VI	VII	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obręb Zduńska Wola													
CPP	nie planowano												
TW	8,74	49,53	199,37	86,93			0,15		0,40		2,09	0,73	347,94
TP		1,08		62,33	296,05	265,96	220,60	185,05	61,51	35,08	17,31	4,40	1149,37
Razem	8,74	50,61	199,37	149,26	296,05	265,96	220,75	185,05	61,91	35,08	19,40	5,13	1497,31
Nadleśnictwo Kolumna													
CPP	nie planowano												
TW	33,26	206,06	739,17	511,77	5,49	5,67	1,52		3,59		2,09	11,89	1520,51
TP	2,16	9,81	0,22	329,49	1041,86	1108,08	1228,44	1299,32	680,05	483,88	176,52	8,96	6368,79
Ogółem	35,42	215,87	739,39	841,26	1047,35	1113,75	1229,96	1299,32	683,64	483,88	178,61	20,85	7889,30

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne *Zasad Hodowli Lasu. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.*

Należy zaznaczyć, że orientacyjna miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych jest podana globalnie i w skali całego nadleśnictwa na bieżące 10-lecie łączne planowane pozyskanie użytków przedrębnych (na pow. **7889,30 ha**) wyniesie **423655 m³** grubizny netto. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

3.2.1.3 ŁĄCZNE UŻYTKI GŁÓWNE

Zgodnie z *Ustawą o lasach* (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 567) oraz Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych, wiążąca dla nadleśniczego jest ilość przewidzianego do pozyskania drewna określona jako nieprzekraczalny etat miąższościowy użytków rębnych, a w użytkowaniu przedrębnym – obligatoryjne wykonanie etatu powierzchniowego cięć pielęgnacyjnych, przy zachowaniu szacunkowo przyjętego w planie urządzenia lasu rozmiaru miąższościowego tych cięć.

Zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu etatem miąższościowym użytków rębnych może nastąpić tylko w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (art. 23 *Ustawy o lasach*) - sporządza się wtedy stosowny aneks.

Etaty użytków głównych dla poszczególnych obrębów leśnych i nadleśnictwa charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII - *Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć* - zamieszczona poniżej w układzie wg obrębów i łącznie nadleśnictwo.

Dla Nadleśnictwa Kolumna sporządzono również prognozę rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania głównego przy pomocy indukcyjnego typu prognozowania wyróżnionego przez prof. Ryszarda Poznańskiego (prof. R. Poznański wyróżnia dwa typy prognozowania zasobów leśnych: dedukcyjny oraz indukcyjny), który polega na dobieraniu rezultatu do następstwa zdarzeń uznanych za rzeczywiste. W indukcyjnym typie prognozowania – na podstawie zdarzeń zaistniałych w przeszłości, analizuje się możliwe etapy i kierunki rozwoju przewidywanych zjawisk. Prognozy indukcyjne umożliwiają odpowiedź na pytanie: co będzie, jeżeli będą spełnione określone założenia. W tego typu prognozowaniu znajduje wyraz świadoma działalność człowieka w czynnym kształtowaniu przyszłości. Prognozowanie tego typu nie osiąga stanu końcowego lecz stan lasu podlega ciągłej ewolucji. Jak wynika ze sporządzonej prognozy w perspektywie najbliższych 30 lat – do roku 2056, nastąpi: utrzymanie średniego wieku na zbliżonym do obecnego poziomie, tj. ok. 72 lata, spadek przeciętnej zasobności o ok. 24 m³/ha (do ok. 288 m³/ha), spadek zasobów leśnych o ok. 7,62% (do poziomu ok. 5485526 m³ grubizny brutto), użytkowanie główne będzie zbliżone od aktualnego etatu i prawdopodobnie wyniesie ok. 1091053 m³ grubizny netto, a w użytkowaniu głównym udział użytkowania rębnego zwiększy się do poziomu ok. 67% (aktualnie wynosi 58,16%).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

TABELA NR XVII. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WG KATEGORII CIĘĆ

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]								Miąższość grubizny [m³]							
	cięcia* (manipulacyjna)				do odnowienia				brutto				netto			
	Obręb			N-ctwo	Obręb			N-ctwo	Obręb			N-ctwo	Obręb			N-ctwo
	Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola		Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola		Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola		Kolumna	Rydziny	Zduńska Wola	
1	2				3				4				5			
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1399,20	1788,90	553,87	3741,97	658,24	672,95	277,51	1608,70	266394	301498	101472	669364	223446	252247	84900	560593
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych									13319	15075	5074	33468	11165	12603	4246	28014
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1399,20	1788,90	553,87	3741,97	658,24	672,95	277,51	1608,70	279713	316573	106546	702832	234611	264850	89146	588607
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin																
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów										433		433		361		361
3. pozostałe																
Razem nie zaliczone										433		433		361		361
R-em użytki rębne	1399,20	1788,90	553,87	3741,97	658,24	672,95	277,51	1608,70	279713	317006	106546	703265	234611	265211	89146	588968
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia																
B. Trzebieże	3951,28	2440,71	1497,31	7889,30					271650	183053	74866	529569	217320	146443	59892	423655
R-em użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	3951,28	2440,71	1497,31	7889,30					271650	183053	74866	529569	217320	146443	59892	423655
Ogółem użytki główne (I+II)	5350,48	4229,61	2051,18	11631,27	658,24	672,95	277,51	1608,70	551363	500059	181412	1232834	451931	411654	149038	1012623

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

3.2.1.4 ŁĄCZNE UŻYTKI GŁÓWNE DLA LEŚNICTW

Tabela 67. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA

Nr l-ctwa	Leśnictwo	Użytkowanie rębne (m³ – netto)						Użytkowanie przedrębne		Razem	
		Zaliczone na poczet przyjętego etatu ¹⁾		Niezaliczone na poczet przyjętego etatu		Razem					
		ha ²⁾	m ³ (netto)	ha ²⁾	m ³ (netto)	ha ²⁾	m ³ (netto)	ha ²⁾	m ³ (netto)	ha ²⁾	m ³ (netto)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Poleszyn	267,20	47707	-	-	267,20	47707	959,45	52770	1226,65	100477
8	Mogilno	264,33	44423	-	-	264,33	44423	424,55	23350	688,88	67773
9	Kopyść	316,45	41948	-	-	316,45	41948	428,97	23593	745,42	65541
10	Teodory	136,31	24209	-	-	136,31	24209	787,80	43329	924,11	67538
11	Sędziejowice	169,80	34842	-	-	169,80	34842	646,80	35574	816,60	70416
12	Luciejów	245,11	41482	-	-	245,11	41482	703,71	38704	948,82	80186
Obręb Kolumna		1399,20	234611	-	-	1399,20	234611	3951,28	217320	5350,48	451931
1	Tuszyn	315,80	35368	-	-	315,80	35368	363,32	21799	679,12	57167
2	Rydziny	400,44	53268	-	-	400,44	53268	405,35	24321	805,79	77589
3	Szczukwin	399,84	58290	-	-	399,84	58290	376,99	22620	776,83	80910
4	Dąbrowa	371,90	65469	-	10	371,90	65479	671,08	40265	1042,98	105744
5	Dłutów	300,92	52455	-	351	300,92	52806	623,97	37438	924,89	90244
Obręb Rydziny		1788,90	264850	-	361	1788,90	265211	2440,71	146443	4229,61	411654
13	Piaski	124,61	17736	-	-	124,61	17736	471,36	18854	595,97	36590
14	Andrzejów	259,76	44785	-	-	259,76	44785	594,05	23762	853,81	68547
15	Dębowiec	169,50	26625	-	-	169,50	26625	431,90	17276	601,40	43901
Obręb Zduńska Wola		553,87	89146	-	-	553,87	89146	1497,31	59892	2051,18	149038
Nadleśnictwo Kolumna		3741,97	588607	-	361	3741,97	588968	7889,30	423655	11631,27	1012623

¹⁾ zaliczone na poczet przyjętego etatu netto łącznie ze spodziewanym 5% przyrostem miąższości użytków rębnych

²⁾ powierzchnia manipulacyjna

3.2.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

Zadania z zakresu prac hodowlanych, tj.: odnowienia, poprawki i uzupełnienia, pielęgnowanie, melioracje agrotechniczne, zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonych dla Nadleśnictwa Kolumna.

Podstawą sporządzonych planów są:

- ☒ wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- ☒ wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia,
- ☒ opracowany plan cięć użytków rębnych właściwych,

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w ***tabeli nr XVIII***.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

TABELA NR XVIII. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młotników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowani e gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb Kolumna																
BMŚW	53,26		148,54	56,61	0,35	0,32	259,08		259,08		64,70	91,37	166,97	323,04		209,63
BMW	15,74		25,70	26,48	1,24		69,16		69,16		16,51	14,18	66,94	97,63		63,49
BŚW	14,88		122,37	16,97		0,86	155,08		155,08		21,46	37,08	77,53	136,07		130,89
BW																
LŁ											0,34	1,28	1,32	2,94		
LMŚW	8,88		2,07	190,32	3,50	1,18	205,95		205,95		53,58	88,48	156,12	298,18		179,38
LMW			4,15	55,40	3,76	2,21	65,52		65,52		17,06	12,93	55,89	85,88		58,94
LŚW				44,80	0,30		45,10		45,10		16,05	18,83	42,19	77,07		43,21
LW			0,54	9,44		0,39	10,37		10,37		3,90	3,21	14,33	21,44		5,67
OL													3,69	3,69		
OLJ												0,41	5,69	6,10		
OGÓŁEM	92,76		303,37	400,02	9,15	4,96	810,26		810,26		193,60	267,77	590,67	1052,04		691,21
Obręb Rydzyny																
BMŚW	9,61		88,13	68,43		0,33	166,50		166,50		25,18	55,02	108,16	188,36		154,55
BMW	2,16		15,33	13,73			31,22		31,22		10,06	6,70	18,01	34,77		25,78
BŚW			52,67	2,21			54,88		54,88			3,70	31,86	35,56		51,89
LMB													2,34	2,34		
LMŚW	3,26		9,49	276,06		1,03	289,84		289,84		82,48	72,83	220,83	376,14		282,41
LMW			0,96	13,38	4,00		18,34		18,34		15,27	9,86	40,66	65,79		18,01
LŚW				164,19	3,00		167,19		167,19		53,51	32,62	129,34	215,47		151,55
LW			2,76	15,82	2,18	0,88	21,64		21,64		13,33	5,72	37,96	57,01		20,49
OL													2,06	2,06		
OLJ											1,38	0,21	13,73	15,32		
OGÓŁEM	15,03		169,34	553,82	9,18	2,24	749,61		749,61		201,21	186,66	604,95	992,82		704,68

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń										
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb Zduńska Wola																
BMŚW	5,19		36,87	21,53			63,59		63,59		9,18	19,28	65,09	93,55		57,87
BMW				4,12			4,12		4,12		2,61	1,01	17,10	20,72		4,12
BŚW	16,90		92,23				109,13		109,13		13,99	8,46	40,68	63,13		86,27
BW											2,49			2,49		
LŁ													0,39	0,39		
LMŚW			0,63	81,29			81,92		81,92		24,88	21,67	102,39	148,94		75,69
LMW				3,12			3,12		3,12		0,84	0,59	3,81	5,24		3,12
LŚW			0,86	46,58		0,17	47,61		47,61		11,74	18,30	28,96	59,00		45,29
LW			0,97	7,31			8,28		8,28		3,40	2,93	13,76	20,09		7,72
OL																
OLJ																
OGÓŁEM	22,09		131,56	163,95		0,17	317,77		317,77		69,13	72,24	272,18	413,55		280,08
Nadleśnictwo Kolumna																
BMŚW	68,06		273,54	146,57	0,35	0,65	489,17		489,17		99,06	165,67	340,22	604,95		422,05
BMW	17,90		41,03	44,33	1,24		104,50		104,50		29,18	21,89	102,05	153,12		93,39
BŚW	31,78		267,27	19,18		0,86	319,09		319,09		35,45	49,24	150,07	234,76		269,05
BW											2,49			2,49		
LŁ											0,34	1,28	1,71	3,33		
LMB													2,34	2,34		
LMŚW	12,14		12,19	547,67	3,50	2,21	577,71		577,71		160,94	182,98	479,34	823,26		537,48
LMW			5,11	71,90	7,76	2,21	86,98		86,98		33,17	23,38	100,36	156,91		80,07
LŚW			0,86	255,57	3,30	0,17	259,90		259,90		81,30	69,75	200,49	351,54		240,05
LW			4,27	32,57	2,18	1,27	40,29		40,29		20,63	11,86	66,05	98,54		33,88
OL													5,75	5,75		
OLJ											1,38	0,62	19,42	21,42		
OGÓŁEM	129,88		604,27	1117,79	18,33	7,37	1877,64		1877,64		463,94	526,67	1467,80	2458,41		1675,97

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

W drzewostanach zagospodarowanych rębniami gniazdowymi po wykonaniu cięcia uprzątającego powierzchnię do odnowienia zaplanowano w wielkości wynikającej z różnicy powierzchni odnowionych gniazd i powierzchni wydzielania zredukowanej o dany procent, ustalony indywidualnie dla każdego wydzielania. Należy nadmienić, iż w KO i KDO dopuszcza się zwiększenie o 10% zaplanowanej powierzchni do odnowienia ze względu na możliwość wystąpienia uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki czy uszkodzeń od zwierzyny. Przy rębniach zupełnych do odnowienia planowano całą powierzchnię manipulacyjną.

Omówienie zadań gospodarczych

I. Odnowienia i zalesienia – 1877,64 ha, obejmują:

Ia. Odnowienia na powierzchniach otwartych – 734,15 ha, są to:

- powierzchnie zrębów przelegujących – 129,88 ha,
- powierzchnie zrębów projektowanych – 604,27 ha,

Brak w nadleśnictwie płazowin, halizn oraz gruntów przewidzianych do zalesienia.

Ib. Odnowienia pod osłoną – 1143,49 ha, w tym:

- odnowienia przy rębniach złożonych – 1117,79 ha,
- posadzenia – 18,33 ha,
- dolesianie luk – 7,37 ha (18 pozycji; 0,41 ha – przeciętna suma wartości wskazania w wydzielaniu).

II. Poprawki i uzupełnienia – nie projektowano.

III. Wprowadzanie podszytów – nie projektowano.

IV. Pielęgnowanie – 2458,41 ha, obejmuje:

Iva. Pielęgnowanie gleby (PIEL) – zaprojektowano w istniejących uprawach i odnowieniach na łącznej powierzchni **463,94 ha**. Orientacyjny rozmiar pielęgnacji gleby wynikający z projektowanych odnowień ustalono na poziomie 1705,43 ha.

Ivb. Czyszczenia wczesne (CW) – zaprojektowano w istniejących uprawach i odnowieniach na łącznej powierzchni **526,67 ha**. Orientacyjny rozmiar czyszczeń wczesnych wynikający z projektowanych odnowień ustalono na poziomie 1007,45 ha.

Ivc. Czyszczenia późne (CP) – zaprojektowano w istniejących młodnikach i odnowieniach na łącznej powierzchni **1467,80 ha**. We wzorze nr 9 w punkcie II.2., podpunkt b, do powierzchni (pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników) zawartej w tabeli XVIII, nie dodano powierzchni czyszczeń późnych z masą (CP-P) – brak takiej pozycji w planie na bieżące 10-lecie.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

V. Melioracje – w nadleśnictwie zaplanowano jedynie melioracje agrotechniczne na łącznej powierzchni **1675,97 ha**, celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

3.2.2.1 ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW

W poniższej tabeli zestawiono zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu - według leśnictw, planowane na bieżące 10-lecie.

Tabela 68. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – HODOWLA LASU

Nr l-ctwa	Leśnictwo	Odnowienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Zalesienia	Pielęgnowanie				Zabiegi agrotechniczne
		otwarte		pod osłoną						upraw		młodników - CP	młodników - CP-P	
		halizny, płazowiny, zręby	zręby proj.	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dol. luk i przerzedzeń				pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	Poleszyn	21,46	82,68	67,66	1,00	2,32	-	-	-	26,24	77,67	110,89	-	143,15
8	Mogilno	22,92	54,17	71,18	5,05	1,15	-	-	-	44,28	47,90	144,84	-	146,78
9	Kopyść	2,17	30,46	94,02	-	-	-	-	-	30,09	34,40	65,26	-	122,56
10	Teodory	8,39	43,72	39,30	2,80	1,34	-	-	-	23,08	68,00	122,67	-	80,46
11	Sędziejowice	23,03	45,73	54,33	-	0,15	-	-	-	34,21	16,09	67,11	-	88,46
12	Luciejów	14,79	46,61	73,53	0,30	-	-	-	-	35,70	23,71	79,90	-	109,80
1	Tuszyn	4,58	4,08	92,61	9,00	1,11	-	-	-	53,44	35,68	134,20	-	109,33
2	Rydzyny	9,51	30,39	122,68	-	0,80	-	-	-	40,29	27,32	124,05	-	144,36
3	Szczukwin	-	20,66	146,45	-	-	-	-	-	34,49	45,23	131,47	-	155,84
4	Dąbrowa	-	33,59	123,23	-	-	-	-	-	46,87	38,75	92,02	-	148,89
5	Dłutów	0,94	80,62	68,85	0,18	0,33	-	-	-	26,12	39,68	123,21	-	146,26
13	Piaski	-	20,93	36,73	-	-	-	-	-	24,34	21,30	62,75	-	54,64
14	Andrzejów	16,15	89,35	61,60	-	-	-	-	-	23,07	33,93	133,20	-	143,62
15	Dębowiec	5,94	21,28	65,62	-	0,17	-	-	-	21,72	17,01	76,23	-	81,82
N-ctwo Kolumna		129,88	604,27	1117,79	18,33	7,37	-	-	-	463,94	526,67	1467,80	-	1675,97

Leśna regionalizacja dla nasion i sadzonek w Nadleśnictwie Kolumna

W gospodarce nasiennej obowiązuje przestrzeganie zasad regionalizacji określonych w art. 52. ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1097). Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z 2015 r., poz. 1425), Nadleśnictwo Kolumna należy do poniższych regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego:

- dla gatunku **brzoza brodawkowata** (*Betula pendula* Roth.) – **Brz60**
- dla gatunku **buk zwyczajny** (*Fagus sylvatica* L.) – **Bk60**
- dla gatunku **dąb bezszypułkowy** (*Quercus petraea* Liebl.) – **Dbb60**
- dla gatunku **dąb szypułkowy** (*Quercus robur* L.) – **Dbs60**
- dla gatunku **jodła pospolita** (*Abies alba* Mill.) – **Jd60**
- dla gatunku **modrzew europejski** (*Larix decidua* Mill.) – **Md20**
- dla gatunku **olsza czarna** (*Alnus glutinosa* Gaertn.) – **Ol60**
- dla gatunku **sosna zwyczajna** (*Pinus sylvestris* L.) – **So60 i So61** (na obszarze gminy Moszczenica)
- dla gatunku **świerk pospolity** (*Picea abies* Karst.) – **Św50**

Przypadki, w których dozwolone jest wykorzystywanie leśnego materiału rozmnożeniowego właściwych gatunków drzew do uprawy w lasach lub na gruntach przeznaczonych do zalesienia poza regionami ich pochodzenia, reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykorzystywania leśnego materiału rozmnożeniowego poza regionem pochodzenia (Dz. U. z 2015 r., poz. 1328).

Wykazy obiektów bazy nasiennej zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Kolumna wg wzoru nr 2 przedstawiono w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych*.

Gospodarka nasienna Nadleśnictwa Kolumna

Gospodarkę nasienną Nadleśnictwa Kolumna stanowią głównie gospodarcze drzewostany nasienne oraz inne obiekty, które opisano w rozdziale 1.3.8 *Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej*, niniejszego opracowania.

Dla nadleśnictwa sporządzony został także Wzór nr 2 – *Wykaz obiektów bazy nasiennej*, który zamieszczono w *Wykazach i zestawieniach tabelarycznych*.

Gospodarka szkółkarska

Produkcja szkółkarska prowadzona jest w szkółce leśnej Drzewociny, na terenie leśnictwa Dłutów - oddz. 261 a oraz 262 I - w Obrębie Rydzyny. Łączna powierzchnia ogólna szkółki wynosi 11,74 ha, manipulacyjna 10,88 ha, a powierzchnia zredukowana (produkcyjna) wynosi 3,95 ha i podzielona jest na dwanaście kwater. Produkcja sadzonek w namiotach i korytach odbywa się na powierzchni 0,11 ha.

Szkółka zaopatrzona jest w niezbędny sprzęt (pług, kultywatory, brony, agregat uprawowy, siewniki, przyczepy, aktywny wyorywacz sadzonek, gleboopielaczopielacz międzyrzędzi, podcinacz korzeni - sekcyjny i kłamrowy oraz wyciskacz szpar stosowany przy szkółkowaniu sadzonek, głębosz, siewnik do nasion, opryskiwacz ciągnikowy, glebogryzarka, opielacz strzemiączkowy) oraz w stałą deszczownię – zaopatrywaną z własnego zbiornika wody. Ciągniki są własnością firmy wykonującej pracę na podstawie zawieranych umów. Na szkółce znajduje się kontener chłodniczy do przechowywania materiału rozmnożeniowego.

Przeciętna średnioroczna produkcja wynosi około 1500000-2000000 sztuk sadzonek.

Nadleśnictwo zaopatruje się głównie w nasiona z własnej bazy nasiennej. Nasiona sosny do zakładania upraw w bloku upraw pochodnych w leśnictwach Andrzejów i Dębowiec - Obręb Zduńska Wola, pochodzą z Nadleśnictwa Opoczno (WDN).

3.2.3 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU - W TYM OCHRONY

PRZECIWPOŻAROWEJ

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne *Instrukcji urządzania lasu* z roku 2011,
- wytyczne *Instrukcji ochrony lasu* z roku 2012,
- ustalenia KZP i NTG dla Nadleśnictwa Kolumna,
- wyniki prac *Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi* - zebrane tam dane i materiały, ujęte m. in. w formie *Referatu Kierownika* na NTG,
- dane z nadleśnictwa ujęte m. in. w *Referacie Nadleśniczego* na NTG, tj. *Analizie gospodarki przeszłej*,
- wyniki urzędniowych prac terenowych – taksacyjnych w nadleśnictwie,
- doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa Kolumna oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

3.2.3.1 KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU

Ogólną ocenę dotychczasowego stanu zdrowotnego lasów Nadleśnictwa Kolumna, z uwzględnieniem istotnych czynników: biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, mających na niego wpływ, przedstawiono w *Analizie gospodarki leśnej...*, a także w *Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi*, które zamieszczono w części II niniejszego elaboratu. Informacje odnośnie stanu uszkodzenia drzewostanów, bazujące na danych z taksacji drzewostanów w ramach VI rewizji urzędniowej, podano w części I niniejszego opracowania - podrozdział 1.5.2 *Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów ...*. Z kolei *Program Ochrony Przyrody* (odrębny tom) ujmuje szersze omówienie zagrożeń: biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych. Zawiera on także kierunkowe wytyczne do organizacji i wykonywania prac, formułuje zadania odnośnie ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych oraz prezentuje walory przyrodnicze społeczeństwu.

Na podstawie powyższych źródeł można stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny lasu kształtowany poziomem: zdrowotności drzew, posuszowej higieny lasu, częstością oraz wielkością powstawania szkód atmosferycznych, nasileniem wydzielania się posuszu, presją szkodników oraz realizowanymi przez nadleśnictwo działaniami porządkującymi, utrzymany jest w Nadleśnictwie Kolumna na dobrym poziomie, minimalizującym poprzez te działania możliwości oraz warunki powstawania i rozwoju ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

Do utrzymania właściwego poziomu stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu oraz jego biologicznej odporności w najbliższym okresie, potrzeba konsekwentnej realizacji czynności ochronnych i gospodarczych przewidzianych przez *Instrukcję Ochrony Lasu* oraz zadań z ochrony lasu i przyjętych kierunków działania nakreślonych w *Referacie Kierownika ZOL*.

W ochronie lasu priorytet mają działania profilaktyczne, a w zabiegach ochronnych nadal pierwszeństwo mieć będą metody biologiczne i mechaniczne ograniczające szkody.

Przeciwdziałaniem nadrzędnym i uniwersalnym w stosunku do większości szkód powodowanych przez zespół czynników biotycznych i abiotycznych jest przebudowa osłabionych lub zagrożonych drzewostanów (głównie monokultur iglastych) na drzewostany zróżnicowane wiekowo i dostosowane składem gatunkowym do typów siedliskowych lasu.

Szkody od czynników abiotycznych

Przeciwdziałanie tym szkodom nie należy do typowych działań ochroniarskich lecz zależy od poprawności działań hodowlanych. W związku z tym:

- dla zapewnienia stabilności drzewostanów należy dążyć do zgodności składów gatunkowych z wymogami siedliska,
- przebudowywać osłabione i narażone na wiatry drzewostany,
- w obniżeniu szkód od wiatru i śniegu istotnym jest przestrzeganie ładu przestrzennego w użytkowaniu rębnym (przestrzeganie zaplanowanych rodzajów rębni, kierunków cięć, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd),
- należy także terminowo i racjonalnie wykonywać cięcia pielęgnacyjne, zwłaszcza w młodszych fazach rozwojowych drzewostanów: młodnik → drągowina, w celu uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów lub zbytniego rozluźnienia zwarcia,
- inwentaryzować szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, a informacje przekazywać do ZOL i RDLP.

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne

Szkodniki owadzie

Szkodniki systemów korzeniowych

W nadleśnictwie szkodniki te stanowią potencjalnie największe zagrożenie na uprawach porolnych (aktualnie brak jest stwierdzonych uporczywych pędraczysk - cecha *uporczywe pędraczysko* będzie na bieżąco aktualizowana w trakcie obowiązywania PUL, zgodnie z obowiązującą *Instrukcją ochrony lasu*). Kontrolę występowania (doły próbne) szkodników korzeni należy wykonywać na gruntach zalesianych i odnawianych powierzchniach – wg uwarunkowań określonych w obowiązującej *Instrukcji ochrony lasu*. Zwalczanie szkodników żyjących w glebie (pędraki, drutowce, rolnice) utrudnia ograniczona liczba dopuszczonych do obrotu i stosowania w leśnictwie skutecznych insektycydów do dezynsekcji gleby. W miejscach o dużym zagrożeniu przez szkodniki korzeni, w celu ograniczenia liczebności populacji szkodliwych owadów, należy stosować metody

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

hylotechniczne i biologiczne, dostosowane do specyfiki cyklu rozwojowego szkodników, określone w obowiązującej *Instrukcji ochrony lasu* lub wskazane przez ZOL i RDLP.

Problemy szkód powodowanych w drzewostanach przez pędraki chrabąszczy, które w pewnych okresach mogą stanowić zagrożenie trwałości lasu na istotnych pod względem przyrodniczym i ekonomicznym powierzchniach, powodują konieczność zastosowania na takich terenach szczególnych sposobów hodowli i ochrony lasu, umożliwiających odtworzenie ekosystemu leśnego. Wiąże się to z koniecznością prowadzenia indywidualnej gospodarki leśnej na terenach zagrożonych - poprzez podejmowanie działań m.in. tj.: modyfikacje rębni, odejście od orientacyjnych składów gatunkowych upraw, preferowanie odnowień i sukcesji naturalnej czy modyfikacja lub odstąpienie od zabiegów pielęgnacyjnych w uprawach i młodnikach.

Szkodniki upraw i młodników

Z grupy owadów powodujących szkody w uprawach najliczniej występującym oraz najgroźniejszym jest szeliniak sosnowiec, a następnie – smolik znaczony (również w młodnikach). Uszkodzenia powodowane przez te gatunki można ograniczyć poprzez odpowiednią profilaktykę w prowadzeniu gospodarki leśnej. Wg obowiązującej *Instrukcji ochrony lasu*, za najważniejsze uznaje się:

- zmniejszanie powierzchni zrębów,
- wydłużenie do 5 lat okresu ich odnawiania,
- wykorzystywanie odnowień naturalnych,
- zakładanie upraw wielogatunkowych,
- wydłużenie okresu nawrotu cięć,
- ograniczenie stosowania ścinki letniej.

W przypadku wystąpienia zagrożenia ze strony szkodników upraw i młodników należy, uwzględniając zapisy obowiązującej *Instrukcji ochrony lasu*, przystąpić do monitorowania występowania, prowadzić bezpośrednie kontrole, podejmować ewentualne działania ograniczające liczebność szkodnika lub przystąpić do jego zwalczania w sposób zgodny z zaleceniami ZOL i RDLP.

Szkodniki drzewostanów starszych - pierwotne

Do ważniejszych owadów z tej grupy - mogących potencjalnie w przyszłości zagrażać lasom nadleśnictwa należy przede wszystkim osnuja gwiaździsta oraz brudnica mniszka oraz w mniejszym stopniu: poproch cetyniak, barczatka sosnówka, strzygonia choinówka i boreczniki sosnowe. Ochrona drzewostanów przed szkodnikami pierwotnymi polega głównie na zwiększeniu ich odporności, a w przypadku nadmiernej gradacji na stosowaniu zwalczania chemicznego.

Do metod zwiększających odporność drzewostanów należy zaliczyć:

a) metody hylotechniczne (agrotechniczne):

- racjonalna przebudowa drzewostanów, mająca na celu dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do warunków siedliskowych,
- stosowanie rodzimego materiału sadzeniowego - przestrzeganie regionalizacji nasiennej,
- prawidłowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- przestrzeganie zasad higieny lasu.

b) metody biologiczne:

- poprawianie warunków biocenotycznych lasu przez wprowadzanie domieszek,
- ochrona istniejących mrowisk,
- stwarzanie dogodnych warunków bytowania dla pozostałych naturalnych wrogów owadów szkodliwych – głównie ptaków,

W ramach działań profilaktyczno-ochronnych należy prowadzić rutynowe monitorowanie liczebności występowania i prognozowania szkodników pierwotnych w oparciu o zapisy obowiązującej *Instrukcji ochrony lasu*, a w uzasadnionych przypadkach przeprowadzać – w uzgodnieniu z ZOL i RDLP, zabiegi ograniczające liczebność.

Szkodniki drzewostanów starszych - wtórne

Do ważniejszych owadów z tej grupy - mogących potencjalnie w przyszłości zagrażać lasom nadleśnictwa należy przede wszystkim przyplaszczek granatek, kornik drukarz, kornik ostrozębny, a także szkodniki wtórne gatunków liściastych. Do zadań ograniczających rozmiar występowania szkodników wtórnych należy:

- prowadzić regularne obserwacje drzewostanów pod kątem ich występowania,
- utrzymanie należytego stanu sanitarnego lasu poprzez usuwanie z drzewostanów złomów i wywrotów oraz wydzielającego się posuszu,
- terminowy wywóz drewna nieokorowanego poza strefy zagrożenia,
- korowanie drewna lub stosowanie preparatów chemicznych do zabezpieczenia drewna nieokorowanego na składnicach położonych w strefach zagrożenia,
- wyszukiwanie i terminowe usuwanie drzew zasiedlonych,
- przeprowadzanie okresowych kontroli, wykładanie drzew pułapkowych i pułapek feromonowych - postępując zgodnie z zapisami obowiązującej *Instrukcji ochrony lasu*,
- niedopuszczenie do powstawania nadmiernych przerzedzeń,
- chronić i wspierać naturalnych wrogów owadów szkodliwych poprzez zawieszanie budek lęgowych dla ptaków i schronów dla nietoperzy, grodzenie i ochronę mrowisk, dokarmianie ptaków, zakładanie remiz itp.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Działania profilaktyczno-ochronne należy nasilić zwłaszcza w drzewostanach okalających ewentualne pożarzyska, w drzewostanach porolnych i w drzewostanach będących w okresie wzmożonego wzrostu (II klasa wieku).

Patogeny grzybowe i inne

W drzewostanach nadleśnictwa główne zagrożenie ze strony patogenów grzybowych stanowi huba korzeni oraz narastający w ostatnich latach poważny problem drzewostanów iglastych, a w szczególności starszych drzewostanów sosnowych występujących na siedliskach o różnej żyzności, półpasożyt, którym jest jemiola pospolita rozpierzchła (*Viscum album ssp. austriacum* (Wiesb.)). Nadmienić należy, iż jemiola ma bardzo duże i rosnące negatywne znaczenie dla drzewostanów w RDLP w Łodzi.

Do zadań ograniczających rozmiar występowania huby korzeniowej należy:

- zachowanie odpowiedniego terminu wykonania cięć pielęgnacyjnych,
- ograniczenie mechanicznego przygotowania gleby na powierzchniach zagrożonych przez opieńkę,
- przestrzeganie zaplanowanych składów gatunkowych na poszczególnych siedliskach oraz odpowiedni dobór składu gatunkowego upraw na gruntach porolnych,
- rozluźnienie więźby w zakładanych zalesieniach,
- zabezpieczanie pniaków preparatami chemicznymi i biologicznymi,
- ochrona przed zwierzyną.

W drzewostanach narażonych i opanowanych przez jemiolę w ramach czynności ograniczających konieczne są zdecydowane działania:

- należy prowadzić bieżącą obserwację drzewostanów pod kątem porażenia przez jemiolę,
- w szczególnych przypadkach należy usuwać w ramach cięć sanitarnych drzewa opanowane przez jemiolę w stopniu silnym (tj. zagrażającym życiu drzew),
- w przypadku realizacji cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach opanowanych przez jemiolę należy stosować zapisy § 53 pkt 5 i 6 *Zasad Hodowli Lasu*,
- w przypadku opanowania przez jemiolę drzew w całym wydzielaniu w stopniu zagrażającym jego trwałości należy rozważyć wykonanie zrębu sanitarnego,
- w przypadku znacznego obniżenia zadrzewienia na skutek prowadzonych cięć sanitarnych lub zabiegów pielęgnacyjnych i cięć sanitarnych należy rozważyć wykonanie zrębu sanitarnego.

Ogólnie w ramach profilaktycznego działania przeciw chorobom grzybowym w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych, należy przeprowadzać lustrację celem oceny uszkodzeń powodowanych przez choroby grzybowe. W przypadku powstawania

szkód należy podejmować działania ograniczające, zgodnie z zaleceniami podanymi przez ZOL, IBL lub RDLP.

Zwierzyna płowa

Szkody od zwierzyny płowej dotyczą głównie drzewostanów młodszych klas wieku oraz drzewostanów w klasie odnowienia (KO). W Nadleśnictwie Kolumna najwięcej szkód wyrządza sarna, jeleni oraz łos. Do metod ochrony lasu zmierzających do ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę płąwą należą:

a) z grupy metod biologicznych:

- dostosowanie liczebności zwierzyny do bazy pokarmowej i pojemności łowisk,
- poprawa warunków bytowych zwierzyny (wyłączanie z użytkowania stałych ostoi zwierzyny, właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich, racjonalne wykorzystanie łąk śródleśnych, dokarmianie w okresach niedoboru pokarmowego, zapewnienie odpowiedniej liczby lizawek itp.),
- zachowanie właściwej struktury płci i wieku.

b) z grupy metod mechanicznych:

- grodzenie całych upraw lub płatów, bądź kęp gatunków szczególnie zagrożonych uszkodzaniem,
- w przypadku braku możliwości wykonania grodzień lub w miejscach mniej narażonych na szkody, stosowanie indywidualnych środków zabezpieczających sadzonki.

c) z grupy metod chemicznych:

- stosowanie repelentów.

Monitorowanie stanu lasu

Aby utrzymać na dobrym poziomie kondycję lasu, konieczne jest monitorowanie i raportowanie zagrożeń ze strony czynników szkodliwych. Ważna w ocenie zagrożeń, które potencjalnie mogą wystąpić w najbliższym dziesięcioleciu jest dokładna analiza zjawisk, jakie już miały miejsce w minionych okresach i wyciągnięcie właściwych wniosków.

Zaleca się monitorowanie stanu lasu – zgodnie z wytycznymi ZOL, poprzez:

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:

- kontrola występowania szkodników korzeni,
- kontrola występowania brudnicy mniszki,
- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny.

2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń na formularzach przewidzianych przez *Instrukcję ochrony lasu*.

3. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożeń lasu przez roślinożerne ssaki,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

4. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne, i czynniki abiotyczne, dokonywanie możliwie najpełniejszej faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze, rejestrację wyników ocen w formularzach *Instrukcji ochrony lasu*.
5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji w zakresie powyżej 60% (→ sosna, modrzew, gatunki liściaste) i powyżej 30% (→ świerk) oraz ich sygnalizowanie do RDLP i ZOL w formularzach przewidzianych przez *Instrukcję ochrony lasu*.
6. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia w obszarach rejestrowania szkód od tego owada.
7. Prowadzenie kontroli występowania owadów z rodziny ryjkowcowatych w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę oraz uszkodzanych przez zwierzynę płąwą.
8. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od żerów gąsienic z rodziny miernikowców i zwójek.
9. Obserwacje drzewostanów sosnowych w okresie wiosennym ze względu na zagrożenia od żerów brudnicy mniszki w drzewostanach nadleśnictwa.
10. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Wszystkie zadania z zakresu ochrony lasu nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonywać zgodnie z zapisami obowiązującej Instrukcji ochrony lasu oraz obowiązującymi przepisami.

3.2.3.2 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

I.1. PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1065) oraz z pkt. 1 *Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2019 r. – lasy Nadleśnictwa Kolumna w całości zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego.

I.1.1. OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28 września 1991 r. **o lasach** (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 567),
- Ustawę z dnia 24 sierpnia 1991 r. **o ochronie przeciwpożarowej** (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 188),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2023 poz. 822 z późn. zm.),
- Wytyczne zawarte w *Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2019 r. (CILP, Warszawa),
- Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1065)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. **w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych** (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1247 z późn. zm.),
- Wytyczne zawarte w *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. (CILP, Warszawa),
- „*Plan działań ratowniczych – postępowanie na wypadek powstania pożaru lasu*”.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

1. Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10 lat)

$$P_p = 12,5 \log(11,2 G_p + 0,725) + 1,5$$

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Tabela 69. ŚREDNIA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)

Lp.	Rok	Ilość pożarów sztuk	Powierzchnia ha	Przeciętna wielkość pow. pożaru
1	2016	18	2,6	0,14
2	2017	1	0,3	0,3
3	2018	4	0,73	0,18
4	2019	24	2,94	0,12
5	2020	15	3,89	0,26
6	2021	3	0,27	0,09
7	2022	21	4,02	0,19
8	2023	7	1,46	0,21
9	2024	10	3,32	0,33
10	2025	14	3,44	0,25
Razem		117	22,97	0,20

$$G_p = 11,7 / 190,305 * 10 = 0,6148$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 * 0,6148 + 0,725) + 1,5 = 12,52$$

Ilość punktów: 13 pkt.

Ogółem w okresie ostatnich 10 lat w Nadleśnictwie Kolumna spłonęło 22,97 ha powierzchni lasów i wystąpiło 117 pożarów, a ich suma przeciętnych powierzchni wyniosła 2,07 ha. Największa ilość pożarów 24 wystąpiła w 2019 roku, a spaleni w tym czasie uległo 2,94 ha lasów.

2. Procentowy udział powierzchni drzewostanów na określonych siedliskach

$$P_d = 0,1 U_s$$

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (U_s): 47,94%

$$U_s = 47,94\%$$

$$P_d = 0,1 U_s = 0,1 * 47,94\% = 4,79\%$$

$$P_d = 4,79\%$$

Ilość punktów: 5 pkt.

3. Wartość średniej wilgotności względnej powietrza

Wartość średniej wilgotności względnej powietrza dla lasów Nadleśnictwa Kolumna została obliczona na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpowodzi Lasu IBL** z lat 2018-2022 dla najbliższego punktu prognostycznego usytuowanego na terenie Nadleśnictwa Kolumna (Drzewociny) znajdującego się w 6_B strefie prognostycznej.

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

U_{ds} – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9⁰⁰

$$P_k = 0,221 \cdot 23,29 - 0,59 \cdot 77,07 + 45,1 = 4,77$$

Ilość punktów:

5 pkt.

4. Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$$

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 \cdot 13,149) + 5,16 = 4,62$$

Gdzie $G_z = 250232 / 190,305 / 100$

Ilość punktów:

5 pkt.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1065) oraz z pkt. 1 *Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2019 r. – lasy Nadleśnictwa Kolumna zaliczono do **I kategorii zagrożenia pożarowego**.

Sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów przedstawiono poniżej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Tabela 70. SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW

Lp	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp)	Średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	11,7	Pp = 12,5log(11,2Gp + 0,725) + 1,5	12,52	13
				gdzie:		
		powierzchnia leśna km ² (Pl) ¹	190,305	Gp = Lp / Pl ¹ x 10		
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd)	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	47,94	Pd = 0,1Us	4,79	5
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (Pk) ²	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (Wp)	77,07	Pk = 0,221Uds – 0,59Wp + 45,1	4,77	5
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15% (Uds)	23,29			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa)	średnia liczba mieszkańców przypadających na / 0,01 km ²	250232	Pa = 2,46log(0,0461*Gz) + 5,16	4,62	5
				gdzie: Gz = Lm ³ / Pl ¹ / 100		
5	1) > 25 – I kategoria zagrożenia pożarowego			Suma punktów		28
	2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego					
	3) < 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego			Kategoria zagrożenia pożarowego		I

Do obliczeń przyjęto:

- ¹ Pl - powierzchnia leśna (leśna zalesiona i niezalesiona) Nadleśnictwa Kolumna wyrażona w km²- ² Pk - średnia wilgotność względna powietrza i i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wg danych IBL z lat 2018 – 2022- ³ Lm - liczba mieszkańców gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna

I.2. OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH

W minionym okresie gospodarczym (lata 2016 – 2025) na terenie Nadleśnictwa Kolumna odnotowano 117 pożarów, obejmujące swym zasięgiem powierzchnię 22,97 ha. Przeciętna powierzchnia 1 pożaru wyniosła 0,20 ha.

Przyczynami powstawania pożarów są działania człowieka (nieostrożność dorosłych, turystyka, przerzuty z gruntów nieleśnych - wypalanie łąk i ugorów).

Do czynników kształtujących zagrożenie pożarowe nadleśnictwa należą:

- aglomeracje miejskie,
- atrakcyjność turystyczna – kształtuje ją między innymi:
 - przebieg szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych oraz obiektów i ścieżek edukacyjno-ekologicznych,
 - dostępność komunikacyjna,
 - istniejące miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych,
- penetracja ludności miejscowej podczas zbiorów runa leśnego (jagody, grzyby),
- miejsca i obszary stwarzające istotne zagrożenie pożarowe zlokalizowane w leśnictwach:
 - wyznaczone miejsca do survivalu i rozpalania ognisk „Zanocuj w lesie”:
 - Leśnictwo Andrzejów – oddz.: 193, 194, 221, 222
 - Leśnictwo Dębowiec – oddz.: 245, 246, 253, 254, 258, 259
 - Leśnictwo Piaski – oddz.: 323, 334, 328, 329, 317
 - Leśnictwo Poleszyn – oddz.: 73, 74, 75, 76
 - Leśnictwo Kopyść – oddz.: 178
 - Leśnictwo Teodory – oddz.: 232, 233, 234, 241, 242
 - Leśnictwo Sędziejowice – oddz.: 323, 427 a
 - Leśnictwo Luciejów – oddz.: 379, 381, 382, 384, 385
 - Leśnictwo Mogilno – oddz.: 104, 105, 114, 115
 - Leśnictwo Dąbrowa – oddz.: 213
 - Leśnictwo Dłutów – oddz.: 254, 255, 291, 292
 - Leśnictwo Szczukwin – oddz.: 125, 126, 127, 128
 - Leśnictwo Tuszyn – oddz.: 23, 24, 55, 56, 84
- przebieg przez tereny leśne linii kolejowych:
 - Leśnictwo Kopyść – oddz.: 168, 173, 174, 177-179, 203-207
 - Leśnictwo Mogilno – oddz.: 100
 - Leśnictwo Dębowiec – oddz.: 266-273
 - Leśnictwo Luciejów – oddz.: 431, 432, 434, 435

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- powierzchnia drzewostanów I i II klas wieku - łącznie 4043,11 ha (21,23%),
- rodzaj pokrywy gleby wynikający z przerzedzonych drzewostanów starszych klas wieku oraz powierzchni leśnych niezalesionych w następstwie zwiększonego dostępu światła do dna lasu,
- wypalanie łąk i ściernisk sąsiadujących z lasami oraz pozostawianie ich bez nadzoru,
- umyślne podpalanie gruntów leśnych lub sąsiadujących z nimi ugorów,
- skład gatunkowy drzewostanów – w strukturze gatunkowej drzewostanów, drzewostany iglaste stanowią 76,22% udziału.
- warunki meteorologiczne,
- niewystarczające zabezpieczenie przeciwpożarowe w lasach prywatnych,
- rozmieszczenie osad ludzkich w enklawach i pól enklawach leśnych i związanego z tym narażenia lasu na zaproszenie ognia.

Obszar leśny nadleśnictwa posiada naturalne jak i sztuczne przerwy ograniczające i osłabiające rozwój pożaru w postaci pasów przeciwpożarowych oddzielających las od dróg publicznych i linii kolejowych.

I.2.1. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ POŻARÓW LASU

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasy ppoż. typu A** – oddzielające las od dróg publicznych, dróg dojazdowych niebędących drogami publicznymi do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania tych pasów ciąży na ich właścicielach lub zarządcach,
- **pasy ppoż. typu B** – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych. Obowiązek urządzania i utrzymania tych pasów ciąży na ich właścicielach lub zarządcach,
- **pasy ppoż. typu BK** – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania tych pasów ciąży na zarządcy infrastruktury kolejowej.

Zgodnie z §38 ust. 3 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 822) obowiązek utrzymania pasów przeciwpożarowych nie dotyczy „drzewostanów starszych niż 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz drzewostanów

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych”.

Miejscami, w których należy utrzymywać pasy przeciwpożarowe typu A są młode drzewostany w wieku do 30 lat znajdujące się przy drogach publicznych. Na terenach będących w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna na dzień 01.01.2026 r. łączna długość tego typu pasów wynosi 24 km i zlokalizowane są w:

Obwód Kolumna - oddz.: 8a, 21i, 40b, 28h, 40c, 45b, 47g,h, 41a, 28n, 50a,c, 53m, 70a, 73a,c 31gk, 32k, 33g,m, 134j, 154Xj, 136c,d, 145f,g, 153g, 168j, 214a, 246f, 238i, 239f, 237b,c,g, 245a,b,c, 251g, 265f,h, 267o, 274o, 282k, 279d, 280j,r, 288m, 289g,m,n,o, 290a,b, 291h, 277g, 283k, 253a,b, 319a, 328b, 330g, 333a, 334b,c, 427g,i,j,430f, 353h,j, 354m,n,s, 356j, 361c, 362f, 364j, 366i, 375a,b,h,i,l, 376l, 432b, 425b, 414f,g,ij,k,l, 415g.

Obwód Rydzyny - oddz.: 26b, 35c, 40a,b, 50f, 70j,m, 75g,l, 80d, 81b,c,d,g, 82g, 83g, 84b, 87h, 89f, 112j, 107a,b, 108r, 117c,g, 93a,g, 118a, 403o,r, 18i, 140i, 142a, 21d, 20b, 8a, 176k,s, 185d, 302g, 247h, 248d, 246a, 252a, 253b, 277b, 283d,f, 284b.

Obwód Zduńska Wola - oddz.: 299m, 300h,j, 302a,c,i,j, 350b, 345i, 321c,h, 349f, 329f, 331h, 346i, 319m, 315b,i, 316b,c, 318a, 230f,231a, 233b, 217a,b, 220l, 221f,g, 240h, 241c, 225f,g,h,j,k, 222l, 223f, 224j, 225c,d, 169b, 226d,f, 247a, 264c, 266c, 269b, 271d, 272h, 273b,c, 245c, 246a, 187a, 184k, 186n,o 187b,c.

Ze względu na to, że w przeciągu okresu obowiązywania PUL wiek drzewostanów się zmienia, co za tym idzie jedne drzewostany przekroczą wiek 30 lat i nie będzie w nich obowiązku utrzymywania pasów typu A, natomiast w innych miejscach mogą powstać młode uprawy, gdzie obowiązek taki zaistnieje, nie zostały one naniesione na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej.

Na terenach leśnych będących w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna występują obiekty mogące stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu są to wyznaczone miejsca postojowe położone przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz w miejscach uczęszczanych przez turystów. W ich bezpośrednim otoczeniu zostały wytyczone pasy przeciwpożarowe typu B. Ze względu na małą powierzchnię tych miejsc i skalę mapy nie naniesiono tych pasów na mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej - na mapie zamieszczono natomiast lokalizację miejsc postojowych.

Lokalizacja miejsc postojowych na gruntach Nadleśnictwa Kolumna:

- L-ctwo Dłutów – oddz.: 252 a, 291 h
- L-ctwo Tuszyn – oddz.: 87 k, 41 b, 66 a
- L-ctwo Szczukwic – oddz. 142 a
- L-ctwo Mogilno – oddz.: 145 g, 101 f, 82 b, 109 g

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- L-ctwo Luciejów – oddz.: 380 h, 377 k
- L-ctwo Teodory – oddz.: 288 f, 227 a
- L-ctwo Kopyść – oddz. 168 n
- L-ctwo Dąbrowa – oddz. 232 i, 189 a
- L-ctwo Rydzyny – oddz. 106 b
- L-ctwo Andrzejów – oddz. 207 g

Wzdłuż linii kolejowych, w miejscach gdzie przebiegają one przez kompleksy leśne nadleśnictwa i gdzie ściana drzewostanu jest w odległości mniejszej niż 30m, zostały urządzone i są utrzymywane pasy ppoż. typu BK na łącznej długości ok. 10900 m. Są to wydzielania:

- L-ctwo Kopyść – oddz.: 168 a,f, 173 a, 174 f, 176 a,b,j 177 a,b,f, 178 a, 179 a,f,g, 203 o,p, 204 k,l, 205 b,c, 206 a,b, 207 a,b
- L-ctwo Mogilno – oddz.: 100 a,b,d
- L-ctwo Dębowiec – oddz.: 266 f,h,j,l,i, 267 a, 268 a,c,f, h, 269 a, 270 a,c, 271 a,b,c, 272 a,b,c,f, 273 a,c,d,f
- L-ctwo Luciejów – oddz.: 431 b, 432 a, 434 c,f,g,k,i, 435 a,b,d,f,h, 448 f, 449 c,h

Lokalizacja tych pasów została przedstawiona na mapach przeglądowych z zakresu ochrony ppoż.

I.3. OCENA SEZONOWOŚCI WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO OBSZARU LEŚNEGO

Największe zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Kolumna występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu a przed rozwojem roślinności oraz w okresie letnim w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność stanowi mniejsze zagrożenia pożarowe.

I.4. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO - ALARMOWEGO

Elementy systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego w Nadleśnictwie Kolumna są zgodne z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1065) oraz *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu*.

Nadleśnictwo posiada dwie dostrzegalnie naziemne usytuowane w Obrębie Rydzyny, l-ctwo Rydzyny - oddz. 128 I oraz Obrębie Kolumna, l-ctwo Sędziejowice - oddz. 368 c. Wierze są wyposażone w kamery telewizyjne o zasięgu 20 – 30 km, z których obraz

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

przesyłany jest do Punktu Alarmowo Dyspozycyjnego. W razie awarii kamery możliwa jest tradycyjna obserwacja lasu przez obserwatora za pomocą lornetki.

Ponadto lasy nadleśnictwa obserwowane są z wież obserwacyjnych położonych w sąsiednich nadleśnictwach, a mianowicie:

- w Nadleśnictwie Bełchatów dwie wieże obserwacyjne - rodzaj obserwacji kamera,
- w Nadleśnictwie Poddębice dwie wieże obserwacyjne - rodzaj obserwacji kamera.

Kamery umieszczone na wieżach obserwacyjnych Nadleśnictwa Kolumna oraz sąsiednich nadleśnictw obejmują swym zasięgiem teren całego Nadleśnictwa Kolumna.

W sytuacji utrzymywania się dużego zagrożenia pożarowego lasu uruchamiane są naziemne patrole ppoż.

Istniejący na terenie nadleśnictwa system interwencyjny i obserwacyjno-alarmowy funkcjonuje prawidłowo.

W okresach największego zagrożenia pożarowego uruchamiane są patrole naziemne w rejonach szczególnie niebezpiecznych. Pełnomocnicy Nadleśniczego w okresie od marca do października pełnią dyżury w PAD od godz. 9⁰⁰ do zmroku, a w okresie o największym zagrożeniu do godz. 22. Dodatkowo ustalany jest dyżur pod telefonem w czasie którego wg miesięcznego harmonogramu pełni dyżur wyznaczony pracownik kierownictwa nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Kolumna nie posiada własnej leśnej bazy lotniczej. W trakcie akcji bezpośredniej z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu nadleśnictwo korzysta z Leśnej Bazy Lotniczej RDLP w Łodzi zlokalizowanej na terenie Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej położonego w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Piotrków. LBL dysponuje jednym samolotem gaśniczym typu Dromader i usytuowana jest w odległości ok. 42 km w linii prostej od Nadleśnictwa Kolumna, a orientacyjny czas dolotu to ok. 17 minut.

System obserwacyjno-alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:

- punkcie alarmowo - dyspozycyjnym (PAD) wyposażonym w łączność radiową i telefoniczną zlokalizowanym w siedzibie Nadleśnictwa Kolumna,
- baza sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowana przy siedzibie Nadleśnictwa Kolumna w leśnictwie Kopyść,
- w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego obszar nadleśnictwa może być objęty obserwacją lotniczą,
- punktach czerpania wody zlokalizowanych przy zbiornikach znajdujących się na terenach będących w zarządzie Lasów Państwowych jak również na innych gruntach leżących w zasięgu działania nadleśnictwa,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- sieci hydrantowej znajdującej się w miejscowościach przylegających bądź położonych w bezpośrednim sąsiedztwie lasów nadleśnictwa oraz hydrantu położonego na terenie jednostki wojskowej,
- dojazdach pożarowych utwardzonych i gruntowych, stanowiących podstawową sieć komunikacyjną kompleksów leśnych do organizowania akcji ratowniczo - gaśniczych,
- patrolowaniu lasu przez zorganizowane patrole leśne w okresie zwiększonego nasilenia zagrożeniem pożarowym.

Ponadto zgodnie z umowami podpisanymi z firmami wykonującymi roboty leśne, firmy te zobowiązane są w razie akcji gaśniczej dostarczyć niezbędny sprzęt i ludzi do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą oraz do późniejszego zabezpieczenia pożarzyska.

Siły i środki nadleśnictwa oraz współpracujących firm uruchamiane są na polecenie pełnomocnika nadleśniczego i są do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą lub zabezpieczającego pożarzysko.

Lasy Nadleśnictwa Kolumna położone są w zasięgu działania Komendy Wojewódzkiej PSP w Łodzi oraz sześciu Komend Powiatowych i jednej Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej.

Wykaz istniejących jednostek ratowniczo - gaśniczych

W skład sił interwencyjnych przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa Kolumna wchodzi jednostki ratowniczo-gaśnicze Komend Powiatowych/Miejskich Straży Pożarnych oraz jednostki OSP mające swoje siedziby w okolicznych miejscowościach. **Obowiązujący numer alarmowy w razie wystąpienia pożaru do wszystkich jednostek to 112.**

W obszarze terytorialnego działania nadleśnictwa funkcjonują następujące jednostki Państwowej Straży Pożarnej:

- **Wojewódzka Komenda PSP w Łodzi**
 - **Komenda Powiatowa PSP w Łasku**
 - **Komenda Powiatowa PSP w Pabianicach**
 - **Komenda Powiatowa PSP w Zduńskiej Woli**
 - **Komenda Powiatowa PSP w Sieradzu**
 - **Komenda Powiatowa PSP w Koluszkach**
 - **Komenda Powiatowa PSP w Bełchatowie**
 - **Komenda Miejska PSP w Piotrkowie Trybunalskim**

Na terenie Obrębu Kolumna istnieje jednostka wewnętrznej straży pożarnej, usytuowana na terenie jednostki wojskowej, która w razie potrzeby może być również użyta do gaszenia pożaru na obszarze lasów nadleśnictwa.

I.5. OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH

Dostęp do głównych kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna jest dobry.

Cały teren pokryty jest gęstą siecią publicznych dróg asfaltowych, łączących poszczególne miejscowości. Wewnątrz kompleksów leśnych istnieje dobrze rozwinięta sieć dróg asfaltowych, utwardzonych i gruntowych stanowiących dojazdy pożarowe znajdujących się w zarządzie ALP.

Sieć dojazdów pożarowych na terenach leśnych nadleśnictwa jest powiązana z siecią dróg publicznych i zapewnia zgodną z obowiązującymi przepisami dostępność terenów nadleśnictwa. Odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie, a najbliższą drogą jest zgodna z § 8 Rozporządzenia MŚ w *sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów* i wynosi nie więcej niż 1500 m.

Wszystkie dojazdy pożarowe na terenie nadleśnictwa są oznaczone w terenie tablicami lub piktogramami informacyjnymi zawierającymi numer drogi oraz tablicami wskazującymi kierunek dojazdu do punktów czerpania wody gaśniczej. Tablice informacyjne są w razie potrzeby na bieżąco uzupełniane.

W miarę zaistniałych potrzeb drogi asfaltowe, utwardzone i gruntowe są na bieżąco remontowane i ulepszone w celu spełnienia wymogów *Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu* (z dnia 23 grudnia 2019 r.) oraz Rozporządzeniu MŚ z dnia 22 marca 2006 r. w *sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów* (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1065).

Wszystkie drogi dojazdowe o nawierzchni utwardzonej zostały naniesione na mapy przeglądowe i gospodarcze.

Drogi wykazane jako dojazdy pożarowe, zapewniają przejezdność samochodów ratowniczych. Dojazdy pożarowe będą sukcesywnie dostosowywane do Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Remonty będą planowane według opracowanego *Projektu docelowej sieci drogowej*.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieje dogodny dojazd dla samochodów ratowniczych w celu poboru wody.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg oraz przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku ich uszkodzenia.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Całość tego zagadnienia została przedstawiona na mapach tematycznych sporządzonych dla obrębów leśnych z zakresu ochrony p.poż. w skali 1:25000.

Tabela 71. WYKAZ DOJAZDÓW POŻAROWYCH

Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg [Leśnictwo/oddz.]
Obręb Kolumna			
1	0,75	Grunтова nieulepszona	L-ctwo Poleszyn oddz.: 42-43
2	1,14	Grunтова nieulepszona, profilowana	L-ctwo Poleszyn oddz.: 51,48
3	0,96	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 88-89,92-93
4	1,035	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 91-94,101-102
5	3,654	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 101,102,103-113,104-114,115, 116,117,118-119,126-127
6	1,312	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 96-97,106-107,107-108
7	0,798	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 113-114,121-122
8	1,42	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 127,130,131,132,133
9	1,76	Grunтова ulepszona	L-ctwo Mogilno oddz.: 143,145,146,147
10	1,758	Grunтова ulepszona	L-ctwo Kopyść oddz.: 193-194,196,197,199
11	0,83	Grunтова ulepszona	L-ctwo Kopyść oddz.: 205-206,211-212
12	0,384	Grunтова utwardzona	L-ctwo Teodory oddz.: 289-290
13	2,408	Grunтова utwardzona	L-ctwo Teodory oddz.: 294,295,300,301,307,308,313
14	0,487	Grunтова ulepszona	L-ctwo Teodory oddz.: 295-300,296-301
15	1,506	Grunтова ulepszona	L-ctwo Teodory oddz.: 298,303,308
16	1,63	Grunтова ulepszona	L-ctwo Sędziejowice oddz.: 357-363,358-364,359-365,365-366
17	1,651	Grunutowo żwirowa	Leśnictwo Sędziejowice oddz.: 364-365,369-370,371-372,373,374
18	3,781	Grunтова ulepszona, twarda bitumiczna	L-ctwo Luciejów oddz.: 380,383,384, 384-392,385-393,386-394,387-395, 388-396,396-397,397-405,398-406, 399-407,400-408,401-409,401-410
19	1,86	Grunтова nieulepszona	L-ctwo Luciejów oddz.: 392,393,394,402,403,404,412
20	1,90	Grunтова ulepszona	L-ctwo Luciejów oddz.: 415-416,419-420,423-424,424-425
21	1,075	Grunutowo żwirowa	L-ctwo Luciejów oddz.: 439-441,438-440
Obręb Rydzyny			
22	1,450	Grunтова ulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 2-3,10-11,16-17
23	2,130	Grunтова ulepszona, nieulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 6-7,14,13-14,13- 19,12-13
24	1,88	Grunтова ulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 9-15,10-16,17,18
25	0,10	Grunтова nieulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 18
26	0,584	Grunutowo żwirowa	L-ctwo Tuszyn oddz.: 35
27	2,11	Grunтова ulepszona	L-ctwo Tuszyn oddz.: 38-43,39-44,40-45,41-46,42-47,42-48
28	2,12	Grunтова ulepszona	L-ctwo Tuszyn oddz.: 47-54,48-55,49-56,56-57,64
29	2,33	Grunтова ulepszona	L-ctwo Tuszyn oddz.:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg [Leśnictwo/oddz.]
			51-58,51-59,52-60,53-61,61-64
30	0,948	Gruntowa żwirowa	L-ctwo Tuszyn oddz.: 72-75,73-75,74-76
31	0,566	Gruntowa nieulepszona	L-ctwo Tuszyn oddz.: 85-86
32	1,180	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Rydzyny oddz.: 93
33	2,26	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Rydzyny oddz.: 96-97,98-100,106
34	1,934	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Rydzyny oddz.: 96-97,100-101,101-109,117-118
35	2,860	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Rydzyny oddz.: 105,106,112,113,124
36	3,66	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Rydzyny oddz.: 112-124,113-125,114-126,115-127, 116-128,117-129,118-130,119-131
37	0,55	Gruntowa ulepszona/nieulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 140-142
38	0,726	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 148-149,153-154,157,158,163-165
39	1,094	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 153-157,152-156,151-155
40	1,01	Gruntowa nieulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 161-163
41	1,39	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.: 164-166,172-173
42	5,540	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dąbrowa oddz.: 180-188,179-187,186-187,191-192, 194-195,212-213,212-220,211-219,210- 218,209-217,208-216,207-215,206-215
43	1,428	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dąbrowa oddz.: 204,209-210
44	2,967	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dąbrowa oddz.: 219-220, 228-229,235-236,240-241,245-247
45	0,769	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dłutów oddz.: 249-250
46	1,23	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dłutów oddz.: 251-252,252,253,253-254, 254-261,255-262,262
47	0,430	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dłutów oddz.: 261,262
48	2,959	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dłutów oddz.: 277-280,280,279,278,287,286, 286-288,285-292,284-291
49	2,455	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dłutów oddz.: 288-289, 293-294,293-297,292-296,291-295
50	0,486	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Szczukwin oddz.:415-416
51	0,820	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dłutów oddz.: 429,430,432
Obręb Zduńska Wola			
52	1,860	Gruntowa nieulepszona	L-ctwo Andrzejów oddz.: 196-199,197-200,200-201,210-211
53	4,415	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Andrzejów oddz.: 224,225,213,210,211,212, 209-210,209-219,207-218
54	1,945	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dębowiec oddz.: 213,214,215,216,228
55	3,680	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Andrzejów oddz.: 257,258,259, 256-261,256-255,249-250,242-243
56	2,080	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dębowiec oddz.: 245-246,245, 244-245,252-253,258-259,258
57	0,432	Gruntowa nieulepszona	L-ctwo Andrzejów oddz.: 255-260
58	0,18	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Dębowiec oddz.: 269
59	2,680	Gruntowa ulepszona	L-ctwo Piaski oddz.: 321-330,322-331, 323-332,324-333,325-334,326-335,336

I.6. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU ALARMOWO – DYSPOZYCYJNEGO

Nadleśnictwo Kolumna zaliczone jest do strefy prognostycznej 6_B. Na jego terenie zlokalizowany jest pomocniczy meteorologiczny punkt pomiarowy (MPP). W trakcie akcji bezpośredniej z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu na terenie każdej strefy prognostycznej określany jest Stopień Zagrożenia Pożarowego Lasu (SZPL) i prognozowany stopień zagrożenia pożarowego lasu na godzinę 9 i 13. W zależności od SZPL nadleśnictwo podejmuje adekwatne działania w zakresie ochrony ppoż.

Nadleśnictwo Kolumna, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP w Łodzi. W czasie akcji bezpośredniej organizowany jest punkt alarmowo dyspozycyjny nadleśnictwa (PAD) zlokalizowany w jego siedzibie.

PAD wyposażony jest - zgodnie z wytycznymi *Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu* pkt.4.4.5.2. - w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy.

Wszystkie siedziby leśnictw wyposażone są w telefony - leśniczowie i podleśniczowie posiadają telefony komórkowe.

Bazy sprzętu gaśniczego

Baza sprzętu gaśniczego Nadleśnictwa Kolumna znajduje się przy siedzibie Nadleśnictwa w Leśnictwie Kopyść. Baza ppoż. przy siedzibie Nadleśnictwa wyposażona jest łącznie w: 10 hydronetek, 20 tłumic gumowych, 30 łopat, 1 pilarka, 2 pługi, 1 samochód patrolowo-gaśniczy z zestawem gaśniczym o pojemności 200 l., 1 Leśny zestaw ratunkowo gaśniczy FIRECO 05040B o pojemności zbiornika 400 l.. W bazie sprzętu gaśniczego znajdują się również tablice informacyjne „punkt czerpania wody” i tablice ze strzałkami kierunkowymi „do pożaru”.

W sytuacjach alarmowych, na podstawie umów z prywatnymi firmami zatrudnionymi do prac leśnych (Zakłady Usług Leśnych - ZUL), istnieje możliwość użycia ich sprzętu (ciągnika, pilarek i pługów do wyorywania pasów przeciwpożarowych).

I.7. OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Kolumna źródłami wody do celów ppoż. jest wystarczający (zgodnie z normami określonymi w § 39. Rozporządzenia MSWiA z 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów - Dz. U. 2023 poz. 822 z późn. zm.).

„§ 39. 1. ...

2. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, których lasy samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks leśny o powierzchni ponad 300 ha:

1) ...

2) zapewniają i utrzymują źródła wody do celów przeciwpożarowych;

3) utrzymują dojazdy pożarowe wyznaczone w planie urządzenia lasu zgodnie z przepisami w sprawie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów;

4) oznaczają stanowiska czerpania wody znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;

5) ...

6)

3.

4. Źródłami wody do celów przeciwpożarowych w lasach, o których mowa w ust. 2, są:

1) zbiornik sztuczny lub naturalny, z zapasem wody co najmniej 50 m³;

2) dwa zbiorniki sztuczne z łącznym zapasem wody co najmniej 50 m³, jeżeli zapas wody w każdym z tych zbiorników jest nie mniejszy niż 20 m³;

3) ciek wodny o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód;

4) sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi o wydajności nie mniejszej niż 5 dm³/s;

5) studnia z pompą oraz z:

a) hydrantem zewnętrznym lub

b) innym punktem poboru wody z nasadą tłoczną typu 75 lub 110 – o wydajności nie mniejszej niż 10 dm³/s.

5. Zbiornikiem sztucznym jest pojemnik albo grupa pojemników połączonych przewodami o średnicy co najmniej 300 mm w sposób umożliwiający dostęp do wymaganego zapasu wody z każdego stanowiska czerpania wody, w które jest wyposażony zbiornik.

6. Źródła wody do celów przeciwpożarowych, o których mowa w ust. 4 pkt 1–3 i 5, powinny być wyposażone w stanowiska czerpania wody z utwardzoną nawierzchnią o nośności nie mniejszej niż wymagana dla dojazdów pożarowych.

7. Stanowiska czerpania wody przy źródłach wody do celów przeciwpożarowych, o których mowa w ust. 4 pkt 1–3, powinny umożliwiać pobieranie wody z głębokości nie większej niż 4 m, mierząc od lustra wody do poziomu stanowiska czerpania wody, z wykorzystaniem autopomp lub motopomp pożarniczych.

8. Stanowisko czerpania wody powinno mieć szerokość co najmniej 4 m i długość co najmniej 12 m oraz być wykonane w sposób umożliwiający wjazd i wyjazd, a także postój samochodu ratowniczo-gaśniczego o długości 12 m. W przypadku gdy lokalne

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

uwarunkowania terenowe uniemożliwiają wykonanie stanowiska o takich wymiarach, dopuszcza się stanowisko o szerokości co najmniej 3 m i długości co najmniej 5 m, umożliwiające pobór wody przez zasysanie z wykorzystaniem motopompy przenośnej lub przewoźnej.

9. Odległość stanowiska czerpania wody od miejsca, w którym jest pobierana woda ze źródła wody do celów przeciwpożarowych, oraz przyjęte rozwiązania w zakresie dostępu do tego miejsca powinny umożliwiać pobór wody z wykorzystaniem pożarniczych węży:

- 1) tłocznych o łącznej długości do 40 m – w przypadku gdy przewiduje się tłoczenie wody od źródła bezpośrednio do stanowiska;
- 2) ssawnych o łącznej długości do 7,5 m – w przypadku gdy przewiduje się zasysanie wody ze źródła bezpośrednio do stanowiska, z zastrzeżeniem ust. 10.

10. Jeżeli do poboru wody ze źródła wody do celów przeciwpożarowych jest wykorzystywany punkt poboru wody z nasadą ssawną służącą do podłączenia pompy pożarniczej z wykorzystaniem pożarniczych węży ssawnych, odległość tego punktu od stanowiska czerpania wody nie powinna przekraczać 2 m.

11. W przypadku gdy każdy ze zbiorników, o których mowa w ust. 4 pkt 2, ma własne stanowisko czerpania wody, stanowiska te powinny być połączone dojściem o długości nieprzekraczającej 50 m i szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiającym transport motopompy.

12. Woda do hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody, służących do poboru wody ze studni, powinna być tłoczona przez pompę z silnikiem elektrycznym, zasilanym co najmniej z agregatu prądotwórczego z zapasem paliwa wystarczającym na 4 godziny pracy przy pełnym obciążeniu.

13. Do agregatu prądotwórczego należy zapewnić dostęp umożliwiający szybkie podjęcie działań ratowniczych. O lokalizacji agregatu oraz sposobie dostępu do tego urządzenia i sposobie jego użycia należy poinformować właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej.

14. Do hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody należy doprowadzić dojazd pożarowy w sposób zapewniający stałą przejezdną drogi dla pojazdów pożarniczych, również w czasie pobierania wody.

15. W lasach, o których mowa w ust. 2, liczba i rozmieszczenie źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody powinny:

- 1) zapewniać, z zastrzeżeniem ust. 16, zachowanie odległości od dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody nie większej niż:
 - a) 3 km – w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego,
 - b) 5 km – w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2)

16. W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm³/s odległości, o których mowa w ust. 15 pkt 1, wynoszą:

- 1) 1,5 km – w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2) 2,5 km – w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego.

17. Zbiorniki sztuczne oraz studnie, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, a także rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł, powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.

18. Zbiorniki naturalne oraz ciekі wodne ze stanowiskami czerpania wody, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, powinny być poddawane w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 września przeglądom w zakresie potwierdzenia możliwości poboru z nich wody w wymaganej ilości na wypadek pożaru nie rzadziej niż raz na dwa miesiące, a także niezwłocznie po wprowadzeniu zakazu wstępu do lasu z uwagi na występowanie dużego zagrożenia pożarowego, jeżeli od ostatniego przeglądu do wprowadzenia tego zakazu minęło więcej niż 30 dni. Rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.

19. Dojazdy pożarowe, o których mowa w ust. 2 pkt 3, ust. 6 i ust. 14, bazy sprzętu, o których mowa w ust. 2 pkt 5, oraz zasady wprowadzania zakazu wstępu do lasu, o którym mowa w ust. 18, są określone w przepisach dotyczących szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, wydanych na podstawie art. 9 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 567).

20.”

Wszystkie miejscowości znajdujące się w zasięgu działania Nadleśnictwa Kolumna przyłączone są do sieci wodociągowej, do której woda dostarczana jest z lokalnych ujęć głębinowych. Do celów przeciwpożarowych wykorzystywana jest w miarę potrzeby istniejąca sieć hydrantowa o przepływie wody nie mniejszym niż 5 dm³/s.

Istniejącą sieć hydrantów zamieszczono na mapach przeglądowych ochrony przeciwpożarowej.

Do zadań nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- ☒ Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym dojazdów pożarowych do źródeł wody do celów ppoż. – drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania ewentualnie kończyć się placem manewrowym oraz powinny być trwale i wyraźnie oznaczone w terenie.
- ☒ Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i zgodnych z normami wskazanymi w *Rozporządzeniu*... stanowisk czerpania wody.
- ☒ Wykonywanie niezbędnych przeglądów technicznych w zakresie i terminach wskazanych w *Rozporządzeniu*....
- ☒ W trakcie wykonywanych prac wodno-melioracyjnych oraz budowy zbiorników wodnych należy uwzględniać potrzeby w zakresie budowy ujęć wody - ze szczególnym uwzględnieniem zbudowania zastawek.

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Tabela 72. ŹRÓDŁA WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH

Lp.	Adres leśny Miejscowość	Leśnictwo	Rodzaj PCW (naturalny, sztuczny)	Pojemność PCW w m ³	Dojazd z drogi/ dojazd nr
1		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2306E
2		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 1907E
3		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 483
4		Dłutów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 101302E
5		Teodory	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga Teodory-Ostrów
6		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2305E
7		Luciejów	Zbiornik naturalny	20000m ³	Droga nr 483
8	06-06-1-12- 381-j	Luciejów	Zbiornik naturalny	10000m ³	Dojazd drogi gruntowej od drogi ppoż. 18
9		Tuszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 1512E Modlica-Pałczew
10		Tuszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2902E ul. Poddębina
11		Tuszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Rydzynki ul. Słowicza
12		Szczukwin	Hydrant	10 dm ³ /s	Żeromin ul. Tuszyńska
13		Tuszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 12 Tuszynek Majorecki
14		Szczukwin	Hydrant	10 dm ³ /s	Szczukwin Gliniany ul. Gliniana
15		Szczukwin	Hydrant	10 dm ³ /s	ul. Kolonia Sysecka
16		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Wieś Budy Stryjewskie
17		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Wieś Borszewice Cmentarne
18		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 3301E
19		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 482
20		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga Bałucka Okup Wielki Bałucz
21		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2300E

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Lp.	Adres leśny Miejscowość	Leśnictwo	Rodzaj PCW (naturalny, sztuczny)	Pojemność PCW w m ³	Dojazd z drogi/ dojazd nr
22		Teodory	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 473
23		Teodory	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga Teodory-Ostrów
24		Teodory	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2305E
25		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 483 ul. Główna
26		Sędziejowice	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2301E
27		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 1907E
28		Sędziejowice	Hydrant	10 dm ³ /s	
29		Sędziejowice	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 1907E
30		Luciejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2306E
31		Teodory	Naturalny - jezioro		Dojazd drogami leśnymi
32		Sędziejowice	Naturalny - pobór wody z mostu	Nieograniczony	Droga nr 2304E
33		Luciejów	Naturalny	20000 m ³	Droga nr 483
34		Sędziejowice	Naturalny - pobór wody z mostu	Nieograniczony	Droga nr 1907E
35	06-06-1-12- 381-j	Luciejów	Naturalny	10000 m ³	Dojazd drogi gruntowe od drogi ppoż.18
36	06-06-1-10- 308-k	Teodory	Sztuczny	300 m ³	Dojazd pożarowy nr 13
37		Poleszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 3308E
38		Tuszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Pabianice ul. Zamkowa
39		Poleszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 04911E
40		Poleszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 108070E
41		Poleszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 108052E
42		Poleszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 108053E
43		Poleszyn	Hydrant	10 dm ³ /s	Dobroń ul. H. Sienkiewicza

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Lp.	Adres leśny Miejscowość	Leśnictwo	Rodzaj PCW (naturalny, sztuczny)	Pojemność PCW w m ³	Dojazd z drogi/ dojazd nr
44		Mogilno	Hydrant	10 dm ³ /s	Chechło Drugie ul. Ogrodowa
45		Rydzyny	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 3310E
46		Dłutów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 3311E
47		Mogilno	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 108056E
48		Mogilno	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 3310E
49		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 108061E
50		Dąbrowa	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga
51		Dłutów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga gminna odchodząca od drogi 485
52		Dłutów	Hydrant	10 dm ³ /s	Dłutów ul. Główna
53		Mogilno	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 03310E
54		Poleszyn	Naturalny / stawy hodowlane	10000 m ³	Dojazd drogą gruntową
55	06-06-1-07-22- h	Poleszyn	Naturalny	1290 m ³	Dojazd drogą gruntową
56		Tuszyn	Naturalny - zalew na rzece Dobrzyńka	Nieograniczony	Droga nr 108347E
57	06-06-1-08- 113-k	Mogilno	Sztuczny	3500 m ³	Dojazd pożarowy 7
58	06-06-1-08- 108-l	Mogilno	Sztuczny	2100 m ³	Dojazd pożarowy 6
59		Kopyść	Naturalny	Nieograniczony	Dojazd drogą gruntową
60		Mogilno	Naturalny	Nieograniczony	Droga nr 4192E
61	06-06-2-04- 213-d	Dąbrowa	Sztuczny		Dojazd pożarowy nr 42
62	06-06-2-04- 218-d	Dąbrowa	Naturalny - zbiornik w lesie		Dojazd Pożarowy nr.42
63	06-06-2-05- 242-h	Dłutów	Naturalny	2100 m ³	Dojazd pożarowy nr 45

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Lp.	Adres leśny Miejscowość	Leśnictwo	Rodzaj PCW (naturalny, sztuczny)	Pojemność PCW w m ³	Dojazd z drogi/ dojazd nr
64	06-06-2-05- 253-m	Dłutów	Sztuczny	1500 m ³	Dojazd pożarowy nr 46
65		Szczukwin	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 1507E
66		Szczukwin	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 2923E
67		Szczukwin	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 473
68		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 4901
69		Dębowiec	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 1762
70	06-06-3-15- 246-h	Dębowiec	Sztuczny		Dojazd drogą nieutwardzoną
71		Dębowiec	Naturalny - jezioro	10000 m ³	Dojazd drogą nieutwardzoną
72		Andrzejów	Naturalny	Nieograniczony	Most na rzece Pichna
73		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	
74		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	
75		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	
76		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	
77		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	
78		Andrzejów	Hydrant	10 dm ³ /s	
79		Kopyść	Hydrant	10 dm ³ /s	Droga nr 482
80		Andrzejów	Naturalny	Nieograniczony	Most na rzece Pichna
81		Piaski	Naturalny	Nieograniczony	Droga utwardzona
82	06-06-3-13- 315-i	Piaski	Naturalny	150 m ³	

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna dokonano analizy odległości lasów będących w zarządzie nadleśnictwa od źródeł wody do celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami dotyczącymi lasów zaliczonych do I kategorii zagrożenia pożarowego. Istniejąca sieć zbiorników wody na gruntach nadleśnictwa, uzupełniona o zbiorniki należące do osób prawnych lub fizycznych i hydranty, stanowi wystarczające rezerwy wody do celów gaśniczych wymagane dla lasów tej kategorii zagrożenia pożarowego dla kompleksów leśnych, których powierzchnia przekracza 300 ha. Odległość pomiędzy dowolnym punktem

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

położonym w lesie do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody jest zgodna z normami określonymi w § 39. Rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 roku w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* i wynosi nie więcej niż 5 km, a w przypadku hydrantów zewnętrznych o wydajności mniejszej niż 10 dm³/s jest krótsza o połowę i wynosi nie więcej niż 2,5 km.

Na mapach przeglądowych ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 25000 dla obrębów leśnych naniesiono wszystkie źródła wody wykorzystywane do celów przeciwpożarowych (hydranty i zbiorniki wodne) zgłaszane co roku przez Nadleśnictwo Kolumna do właściwych Komend Powiatowych Straży Pożarnych poprzez wypełnione karty aktualizacji, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz. U. 2023 poz. 822 z późn. zm.).

Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe.

Należy stwierdzić, że:

- wydajność punktów czerpania wody jest zgodna z w/w *Rozporządzeniem...*,
- do każdego punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych istnieje wyznaczony dojazd pożarowy,
- punkty czerpania wody posiadają stanowiska czerpania wody zgodne z normami,
- istniejące źródła wody do celów przeciwpożarowych spełniają wymagania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w *sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz. U. 2023 poz. 822 z późn. zm.),
- w okresach szczególnego zagrożenia pożarowego nie jest planowane upuszczanie wody poniżej dopuszczalnych wartości,
- na terenie zarządzanym przez nadleśnictwo nie wyznaczono źródła wody dla statków powietrznych.

Do celów przeciwpożarowych w nadleśnictwie służą głównie wyznaczone miejsca czerpania wody, ale istnieje też możliwość wykorzystywania istniejącej sieci hydrantowej o stałym przepływie nie mniejszym niż 5 dm³ /s, która pokrywa większość terenów będących w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa.

I.8. ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

- ☑ Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „Punkt czerpania wody”, a na dojazdach pożarowych należy umieścić tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody” - w szczególności uzupełniać brakujące tablice na drogach zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. muszą być utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☑ Dojazdy pożarowe – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udrożnienie dróg zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostały omówione powyżej. W szczególności: wszystkie drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane zgodnie z przyjętą numeracją dróg obecnie obowiązującą i uzgodnioną z KP PSP. W przypadku dróg ujętych po raz pierwszy jako dojazdy pożarowe należy uzupełnić oznakowanie, zgodnie z numeracją zawartą na mapach z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dojazdy pożarowe będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☑ System łączności alarmowo–dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia. Odległość Leśnej bazy lotniczej od obszarów leśnych umożliwia dojazd do każdego punktu lasu w przedziale czasowym od 20 do 35 minut. Na terenie nadleśnictwa nie istnieje specjalne lądowisko operacyjne.
- ☑ Bazy sprzętu – duża liczba działających na terenie nadleśnictwa ochotniczych straży pożarnych gwarantuje szybkie i sprawne działanie na wypadek powstania pożaru. Większość jednostek OSP wyposażona jest w System Selektynnego Wywoływania drogą radiową, co znacznie przyspiesza wyjazd tych jednostek. Sprzęt pozostający w dyspozycji nadleśnictwa należy uznać za wystarczający.

I.9. OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI WKROCZENIA SIŁ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH

Na podstawie danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczących sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczenia sprzętu pożarowego, przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na ok. 40 min.

Czynniki wpływające na okres swobodnego rozwoju pożaru:

Czas jaki upłynął od jego powstania do jego wykrycia	20 min.
Czas powiadomienia PAD, Nadleśnictwa i PSK	5 min.
Czas od otrzymania meldunku do wyjazdu straży	5 min.
Czas dojazdu straży na miejsce pożaru	10 min.
Przypuszczalny czas swobodnego rozwoju pożaru	40 min

W celu wyliczenia swobodnego rozwoju i rozprzestrzeniania się pożaru przed przybyciem jednostek gaśniczych (z uwzględnieniem czasu od zauważenia dymu, wykonania namiaru i przekazania danych do PAD, ustalenia adresu pożaru, zaalarmowania Stanowiska Kierowania PSP oraz wyjazdu do pożaru wozów bojowych JRG) należy przyjąć następujące sytuacje rozwoju pożaru:

1. Na 30 minutę (czasu swobodnego rozwoju pożaru) – wypalenie się ok. 0,08 ha ścióły o obwodzie ok. 113 m, a następnie przejście pożaru w pożar całkowity drzewostanu,
2. Na 45 minutę (już od ok. 15 minut trwania pożaru całkowitego drzewostanu) - powierzchnia objęta pożarem wyniesie ok. 6,92 ha, a obwód ok. 1019 m.

I.10. WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ NA BIEŻĄCY OKRES GOSPODARCZY

W bieżącym okresie gospodarczym zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej przedstawiają się następująco:

- ☒ utrzymywanie w dobrym stanie technicznym istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody,
- ☒ utrzymywanie w dobrym stanie technicznym punktów czerpania wody oraz zapewnienie do nich dogodnego dostępu,
- ☒ utrzymywanie w dobrym stanie technicznym baz sprzętu pożarniczego,
- ☒ zapewnienie dostępu do istniejącej sieci hydrantowej,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- ☒ konserwacja i w miarę zaistniałych potrzeb uzupełnianie tablic informacyjnych o dojazdach pożarowych i punktach czerpania wody,
- ☒ uzupełniania w miarę zaistniałych potrzeb brakujących numerów dojazdów pożarowych,
- ☒ przegląd i konserwacja dostrzegalni.

W zakresie techniki hodowlanej zaleca się:

- ☒ przy zakładaniu nowych upraw leśnych należy wprowadzić maksymalną ilość liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych w wielorzędowej formie zmieszania,
- ☒ przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych itp. tam gdzie jest to możliwe, mechaniczne przygotowanie gleby należy wykonać równoległe do źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m,
- ☒ w miarę możliwości, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu – sąsiedztwo parkingów i miejsc postoju należy wykonać zabezpieczenie tych obiektów pasami typu B (zgodnie z obowiązującymi przepisami).

W zakresie prowadzenia działalności informacyjnej i ostrzegawczej zaleca się współpracę z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami i samorządami terytorialnymi.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Kolumna są **„Mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25000.”** – sporządzone dla obrębów leśnych, na których podana jest lokalizacja zawodowych i ochotniczych straży pożarnych, baz sprzętu pożarniczego, źródeł wody do celów ppoż., hydrantów, miejsca lokalizacji radiostacji i punktu łączności alarmowej w LP oraz inne szczegóły przewidziane w instrukcji urządzania lasu.

Plan Ochrony Przeciwpożarowej jest na etapie uzgodnień z Łódzkim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

3.2.4 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ

GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

3.2.4.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

Użytkowanie uboczne wynikać będzie z zapotrzebowania gospodarki i uzyskiwanych efektów ekonomicznych. Nadleśnictwo aktualnie nie przewiduje pozyskania: żywicy, karpiny, kory garbarskiej, cetyny i ziół. Użytkowanie uboczne prowadzone przez nadleśnictwo w bieżącym 10-leciu dotyczyć będzie ewentualnie pozyskania stroiszu oraz choinek z drzewostanów gospodarczych przy okazji wykonywania cięć pielęgnacyjnych lub z posiadanych plantacji choinkowych.

Lasy nadleśnictwa zasobne są w produkty runa leśnego, szczególnie grzybów i borówki czernicy, lecz wysokość ich pozyskania jest trudna do ustalenia i wynika z lokalnego zapotrzebowania oraz urodzaju w danym roku. Na dzień dzisiejszy nadleśnictwo nie zajmuje się zbieraniem lub skupem płodów runa leśnego. W terminie zbioru borówki czernicy i grzybów lasy są szczególnie chętnie odwiedzane przez lokalną społeczność.

Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę rolną na pow. 5,0219 ha. W ramach użytków rolnych wydzierżawia ogółem 55,2985 ha gruntów. Natomiast deputaty użytków rolnych w nadleśnictwie wynoszą 17,6649 ha.

3.2.4.2 GOSPODARKA ŁOWIECKA

Gospodarkę łowiecką przedstawiono szczegółowo w *Referacie Nadleśniczego na NTG*, tj. *Analizie gospodarki leśnej ... zamieszczonej w części II niniejszego opracowania*.

Gospodarka łowiecka jest integralną częścią gospodarki leśnej i jako taka musi uwzględniać jej podstawowe cele określone w *Ustawie o lasach*.

Zasady gospodarki łowieckiej reguluje *Prawo łowieckie - ustawa z dnia 13 października 1995 r.* [tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 539].

Z dniem 1 kwietnia 2022 r. zaczął obowiązywać nowy podział województwa łódzkiego na obwody łowieckie określony w uchwale nr XXXVI/467/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r. [Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2021 r., poz. 5373] w sprawie podziału województwa łódzkiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do kategorii.

W związku z powyższym w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znajduje się ogółem 35 obwodów łowieckich (położone w całości lub w części) – 1 spośród nich stanowi Ośrodek Hodowli Zwierzyny (OHZ), a pozostałe 34 dzierżawione są przez koła łowieckie (w nawiasie dzierżawca – koło łowieckie lub zarządca):

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- **OHZ Nadleśnictwa Kolumna** – 154 (*N-ctwo Kolumna*)
- **Zarząd Okręgowy PZŁ Łódź** – 111 (*KŁ nr 19 Orzeł w Lutomiersku*), **128 (KŁ nr 45 Rogacz)**, 129 (*KŁ nr 1 Złom*), 130 (*WKŁ nr 420 Słowik*), 131 (*WKŁ nr 268 Orzeł*), 132 (*KŁ nr 14 Wiskitnianka-Kuna*), **153 (KŁ nr 1 Złom)**, **155 (KŁ nr 42 Tur)**, **156 (KŁ nr 9 Żubr)**, **157 (KŁ nr 22 Pudlarz)**, 158 (*KŁ nr 36 Jenot*)
- **Zarząd Okręgowy PZŁ Piotrków Trybunalski** – 159 (*KŁ nr 12 KUROPATWA Rokiciny*), 174 (*KŁ nr 44 MATECZNIK Żelów*), 175 (*KŁ nr 49 HUBERT Drużbice*), 176 (*KŁ nr 8 GRABICA Rusociny*), 177 (*KŁ nr 22 DARZ BÓR Piotrków Tryb.*), **178 (KŁ nr 3 JELEŃ Bełchatów)**, **179 (KŁ nr 5 GOSPODARZ Będków)**, 180 (*KŁ nr 1 BIELIK Baby*), 182 (*KŁ nr 45 SZARAK Tomaszów Maz.*)
- **Zarząd Okręgowy PZŁ Sieradz** – 109 (*KŁ nr 1 Rogacz*), 123 (*KŁ nr 5 Drop w Warcie*), **124 (WKŁ nr 421 Dzik)**, 126 (*KŁ nr 26 Bażant*), **127 (KŁ nr 16 Ponowa)**, 148 (*KŁ nr 2 Łoś*), **149 (KŁ nr 25 Ryś)**, **150 (KŁ nr 23 Kolejacz)**, **151 (KŁ nr 18 Rolnik)**, **152 (KŁ nr 15 Lis w Łasku)**, 170 (*KŁ nr 1 Knieja w Sieradzu*), 171 (*KŁ nr 30 Borsuk*), **172 (KŁ nr 14 Leśnik Sędziejowice)**, **173 (WKŁ nr 403 Orlik)**

Dla dziewiętnastu spośród wyżej wymienionych obwodów łowieckich – wyróżnione powyżej pogrubioną kursywą – Nadleśnictwo Kolumna jest nadleśnictwem wiodącym, a nad pozostałymi nadzór sprawują właściwe sąsiednie jednostki. Na terenie czterech obwodów brak jest jakichkolwiek gruntów nadleśnictwa - obwody nr: 132, 159, 180 i 182. Wśród wszystkich zlokalizowanych w granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa obwodów łowieckich tylko cztery są leśne – obwody nr: 124, 152, 154 (OHZ) i 174, a pozostałe to obwody polne.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o *Roczne Plany Łowieckie* i *Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane dla właściwego rejonu hodowlanego* (wszystkie obwody łowieckie, dla których Nadleśnictwo Kolumna jest jednostką wiodącą, należą do *Rejonu hodowlanego nr 7 – Łaski*).

Roczne plany łowieckie sporządzane są przez dzierżawców obwodów łowieckich - po zasięgnięciu opinii wójta (burmistrza, prezydenta miasta) - podlegają zatwierdzeniu przez właściwego nadleśniczego Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w uzgodnieniu z Polskim Związkiem Łowieckim.

Roczne plany łowieckie w obwodach wyłączonych z wydzierżawienia sporządzane są przez ich zarządców i podlegają zatwierdzeniu przez właściwego dyrektora Regionalnej Dyrekcji Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

Do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej należy współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

- dokonywania inwentaryzacji zwierzyny łownej i nadzoru nad planowaniem i realizacją odstrzałów,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biocenozie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej.

Tabela 73. ZESTAWIENIE OBWODÓW ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO KOLUMNA

Dzierżawca /zarządca	Nr obwodu łowieckiego	Rejom hodowlany	ZO PZŁ	Typ obwodu	Powierzchnia [ha]	
					po wylącz.*	leśna
1	2	3	4	5	6	7
KŁ nr 45 Rogacz	128	Nr 7 - Łąski	Łódź	polny	2003	6354
KŁ nr 1 Złom	129			polny	676	4299
WKŁ nr 420 Słowik	130			polny	968	3238
WKŁ nr 268 Orzeł	131			polny	1362	2860
KŁ nr 1 Złom	153			polny	2211	5621
KŁ nr 42 Tur	155			polny	1819	6871
KŁ nr 9 Żubr	156			polny	1263	4258
KŁ nr 22 Pudlarz	157			polny	327	3148
KŁ nr 3 JELEŃ Bełchatów	178		Piotrków Trybunał.	polny	201	3434
KŁ nr 5 GOSPODARZ Będków	179			polny	379	5090
WKŁ nr 421 Dzik	124		Sieradz	leśny	4079	6403
KŁ nr 16 Ponowa	127			polny	2058	8086
KŁ nr 25 Ryś	149			polny	2086	7911
KŁ nr 23 Kolejarsz	150			polny	1458	7789
KŁ nr 18 Rolnik	151			polny	1871	6479
KŁ nr 15 Lis w Łasku	152			leśny	4447	8018
KŁ nr 14 Leśnik Sędziejowice	172			polny	3095	7977
WKŁ nr 403 Orlik	173			polny	1026	3337

* powierzchnia po wyłączeniach o których mowa w art. 26 ustawy z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie [tekst jednolity Dz. U. z 2025 r., poz. 539].

Charakterystyka obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Kolumna została zamieszczona w *Referacie Nadleśniczego na NTG, tj. Analizie gospodarki leśnej ...*

Dla nadleśnictwa sporządzono mapę zagospodarowania łowieckiego z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich w skali 1: 50000.

Populacja zwierzyny łownej, realizacja rocznych planów łowieckich, rozmiar szkód wyrządzanych przez zwierzynę w ubiegłym okresie gospodarczym oraz rozmiar wykonanych prac profilaktycznych z zakresu ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny została przedstawiony w *Referacie Nadleśniczego na NTG, tj. Analizie gospodarki leśnej ...*

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Poza tym w części I niniejszego opracowania – tabela 42, rozdział 1.5.2 *Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów ...* - przedstawiono rozmiar szkód od zwierzyny odnotowanych podczas prac terenowych na etapie taksacji lasu. Głównymi sprawcami szkód łowieckich na terenie nadleśnictwa jest sarna i jeleń, wyrządzając szkody, głównie w drzewostanach młodszych klas wieku (I i II klasa) oraz znajdujących się w klasie odnowienia (KO).

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz ograniczeniu szkód powodowanych przez zwierzynę należy:

- przystosowanie liczebności zwierzyny do poziomu optymalnego ustalonego wieloletnim planem hodowlanym,
- regulacja struktury płci w obrębie populacji,
- poprawa warunków bytowania zwierzyny.

W poniższej tabeli zestawiono stan zwierzyny płowej oraz dzików zinwentaryzowanych przez koła łowieckie, dla których plany łowieckie zatwierdza Nadleśniczy Nadleśnictwa Kolumna.

Tabela 74. WYNIKI INWENTARYZACJI ZWIERZYNY GRUBEJ W OBWODACH ŁOWIECKICH NADZOROWANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO KOLUMNA

Lp.	Rok	Jeleń	Sarna	Dzik	Łoś	Daniel
1	2	3	4	5	6	7
1	2016	314	3600	654	6	133
2	2017	331	3568	552	10	130
3	2018	356	3540	139	9	123
4	2019	353	3371	174	7	135
5	2020	472	3348	196	21	154
6	2021	486	3233	148	30	147
7	2022	463	3000	148	6	153
8	2023	446	3294	155	6	179
9	2024	480	3114	180	63	235
10	2025	514	3114	208	51	296

Na gruntach Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowanych jest łącznie **11,18 ha poletek łowieckich**:

- **Obręb Kolumna – 3,81 ha** - w tym 2,82 ha na gruntach leśnych: 22j, 188f, 368a, 377d, 377f, 506l oraz 0,99 ha na gruntach nieleśnych: 19i, 396c
- **Obręb Rydzyny – 4,71 ha** - wyłącznie na gruntach leśnych: 1bx, 1fx, 51h, 108f, 132i, 140d, 149n, 153d, 182i, 216g, 226c, 229d, 233g
- **Obręb Zduńska Wola – 2,66 ha** - wyłącznie na gruntach leśnych: 250m, 253f, 256k, 256l, 343l, 348i

3.2.5 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa Kolumna jest odpowiednia infrastruktura techniczna. Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych. Wszelkie inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej będą realizowane w miarę pojawiających się potrzeb i posiadanych środków na ich realizację.

3.2.5.1 BUDOWA I REMONTY DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW I URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH

Nadleśnictwo Kolumna - według zaktualizowanego standardu *Leśnej Mapy Numerycznej* na dzień 1.01.2026 r. - posiada w swym zarządzie ponad 743 km dróg o szerokości 2m i większej (kod *DROGI L*), z czego ponad 17% (ponad 127 km) stanowią drogi ulepszone i twarde. Wobec zwiększonego obciążenia dróg leśnych przez środki transportowe oraz zapewnienia dojazdów do kompleksów leśnych dla jednostek uczestniczących w akcjach gaśniczych, konieczna jest dalsza modernizacja istniejących dróg leśnych. W kolejnych latach nadleśnictwo planuje budowy, remonty oraz utrzymanie bieżące dróg leśnych w celu sukcesywnego tworzenia sieci dróg o cechach przystosowanych do obecnych potrzeb wywozowych i przeciwpożarowych. Opracowywany w 2021 r. przez Zakład Usługowo-Produkcyjny Lasów Państwowych w Łodzi, *Projekt docelowej sieci drogowej*, wskazuje - poprzez ustalony harmonogram działań na drogach leśnych, konieczne działania na lata przyszłe w zakresie utrzymania bieżącego, remontów, jak również konieczność podejmowania inwestycji drogowych (należy pamiętać, iż podczas planowania remontu czy inwestycji należy podejść do poszczególnych dróg kompleksowo). Niezbędne drogi lub ich odcinki, będą modernizowane pod kątem położenia nawierzchni o większej nośności w celu spełnienia wymagań dla dróg leśnych. Docelowy stan techniczny dróg leśnych przy obecnych nakładach inwestycyjnych na drogi leśne jest bardzo trudny do osiągnięcia. W miarę możliwości nadleśnictwo będzie zabiegało o dofinansowanie inwestycji ze środków zewnętrznych, pomocowych.

Oprócz dróg leśnych przedmiotem kontroli i konserwacji - ewentualnie inwestycji w przypadku ich braku w miejscach, gdzie są niezbędne - powinny być także wszystkie mosty, przepusty oraz urządzenia melioracyjne.

3.2.5.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Szlaki technologiczne nie są celem same w sobie, ale istotnym elementem dobrej gospodarki leśnej oraz organizacji pracy w lesie, uwzględniającym wiele aspektów. W nadleśnictwie w większości istnieje już sieć szlaków technologicznych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem, które należy utrzymywać. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez ciężki sprzęt maszynowy (średnia odległość zrywki na terenie nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oscylowała na

poziomie 300 m). Z uwagi na postępującą mechanizację prac związanych z pozyskaniem, szlaki najlepiej jest projektować już na etapie uprawy i wykorzystywać przez cały czas, aż do osiągnięcia przez drzewostan okresu rębności. Jest to najkorzystniejsza opcja, ponieważ znacznie ogranicza ich negatywny wpływ na środowisko. W pozostałych przypadkach pierwsze założenie szlaków zrywkowych powinno mieć miejsce na etapie TW, czyli pierwszego zabiegu hodowlanego z pozyskaniem większej masy drewna.

W bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie Kolumna działania w zakresie zakładania nowych szlaków technologicznych wynikać będą z zaistniałych potrzeb.

3.2.5.3 BUDOWA I REMONTY SIEDZIB JEDNOSTEK LASÓW PAŃSTWOWYCH ORAZ BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

Niezbędne potrzeby w zakresie budowy, modernizacji i remontów istniejących budynków zostały ujęte w formie kierunkowych zaleceń z pominięciem szczegółowych wytycznych dotyczących zakresu i form realizacji.

W ubiegłym dziesięcioleciu przeprowadzane były inwestycje z tego zakresu zgodnie z opracowywanymi rocznymi i czteroletnimi planami finansowo-gospodarczymi. Aktualnie stan większości osad służbowych i budynków gospodarczych jest co najmniej zadowalający. W związku z tym w bieżącym 10-leciu, działania z tego zakresu wynikać będą z bieżących lub zaistniałych potrzeb.

3.2.5.4 BUDOWA I KONSERWACJA ZBIORNIKÓW MAŁEJ RETENCJI WODNEJ

Przyjęta przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 r. *Polityka ekologiczna Państwa 2030* (PEP 2030) wskazuje m.in. na fakt podejmowania działań w celu zapewnienia dostatecznej ilości wody w lasach, a lasy posiadają duży potencjał do łagodzenia zmian klimatu, który można zwiększać poprzez prowadzenie dodatkowych działań. Pośród działań adaptacyjnych do zmian klimatu jest m.in. mała retencja (las oddziałują na rozmiar retencji naturalnej w zlewniach, zatrzymując wody opadowe).

W nadchodzącym 10-leciu Nadleśnictwo Kolumna winno realizować – w miarę zaistniałych potrzeb i możliwości (zabiegając o dofinansowanie ich realizacji ze środków zewnętrznych, pomocowych), prace związane z retencją wód powierzchniowo-gruntowych na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju środowiska naturalnego. Działania nadleśnictwa winny być ukierunkowane głównie na konserwację czy przebudowę istniejących systemów melioracyjnych w kierunku hamowania odpływu wody. Działania powodujące opóźnienie i ograniczenie odpływu, np. poprzez spiętrzanie wody w rowach, podpiętrzanie jej w oczkach wodnych i podobnych obniżeniach terenu, z których woda jest odprowadzana rowami, przynoszą poprawę struktury bilansu wodnego i zwiększenie różnorodności biologicznej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

W zależności od warunków środowiskowych stosowane mogą być różne metody retencji:

- zwiększenie wykorzystania zasobów wodnych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych oraz niwelowanie ich negatywnego oddziaływania na ekosystemy, w tym podpiętrzanie wody w sieci rowów melioracyjnych, a lokalnie likwidacje zbędnych rowów,
- budowy zbiorników wodnych,
- spowolnienia obiegu wody w zlewniach za pomocą np. progów czy urządzeń piętrzących na ciekach,
- renaturalizacja mokradeł, między innymi poprzez zahamowanie odpływu wód powierzchniowych.

3.2.5.5 BUDOWA I REMONTY URZĄDZEŃ NA POTRZEBY TURYSTYKI I REKREACJI ORAZ IZB EDUKACJI

PRZYRODNICZEJ

Znaczenie lasu, jako jednego z podstawowych elementów środowiska życia człowieka, w dobie cywilizacji przemysłowej, nabiera nowego znaczenia. Związane jest to z rosnącym zapotrzebowaniem na atrakcyjne tereny rekreacyjne. Nadleśnictwo dąży do racjonalnego uregulowania ruchu turystycznego w obrębie kompleksów leśnych. Umiejętne skierowanie zorganizowanego ruchu turystycznego na obszary o mniejszej wartości przyrodniczej ochroni najcenniejsze fragmenty lasów przed zbyt intensywną penetracją.

Obecne na terenie Nadleśnictwa Kolumna obiekty turystyczne zostały naniesione na mapę zagospodarowania rekreacyjnego, natomiast zagadnienia promocji i edukacji ekologicznej poruszone zostały również w *Programie ochrony przyrody*.

W bieżącym 10-leciu na istniejących obiektach związanych z turystyką, rekreacją i edukacją, będą przeprowadzane bieżące modernizacje, zgodnie z zaistniałymi potrzebami.

Dodatkowo w celu prowadzenia skutecznej edukacji dla zrównoważonego rozwoju, Nadleśnictwo Kolumna - w miarę potrzeb i możliwości, będzie się starało podjąć działania zmierzające do pozyskania finansowych środków zewnętrznych służących zarówno działaniom edukacyjnym, promocyjnym jak i modernizacji i budowie infrastruktury służącej edukacji przyrodniczo-leśnej, wypoczynkowi, turystyce, uprawianiu sportów i obcowaniu z naturą.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Miejsce i rola Nadleśnictwa Kolumna w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu została opisana w *Programie Ochrony Przyrody*.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Kolumna jest częścią składową *Planu Urządzenia Lasu* Nadleśnictwa Kolumna, sporządzonego na okres od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2026 r.

Sporządzony *Program ochrony przyrody* uległ aktualizacji.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Kolumna został sporządzony w celu:

- ✓ zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ✓ ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ✓ ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- ✓ przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ✓ umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Prognozowany stan zasobów drzewnych (brutto) na koniec okresu gospodarczego dla nadleśnictwa obliczono - zgodnie z § 123 ust. 1 *Instrukcji urządzania lasu*, według wzoru:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

- V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,
- V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni leśnej zalesionej (wg Tabeli nr III),
- Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu (przyrost bieżący roczny wg Tabeli VIIIa pomnożony przez 10),
- U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Tabela 75. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA – WG PRZYROSTU BIEŻĄCEGO (TABLICOWEGO)

Obręb / Nadleśnictwo	Miąższość grubizny na początku okresu	Przyrost bieżący	Etat użytków głównych	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego	Wzrost / spadek
	V_p	Z_v	U	$V_k = V_p + Z_v - U$	
	m ³ brutto (na powierzchni leśnej zalesionej)				
1	2	3	4	5	6
Obręb Kolumna	2656507	560700	551363	2665844	+0,35
Obręb Rydzyny	2256702	431900	500059	2188543	-3,02
Obręb Zduńska Wola	1014810	220650	181412	1054048	+3,87
N-ctwo Kolumna	5928019	1213250	1232834	5908435	-0,33

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa (dane dla powierzchni leśnej zalesionej) wg stanu obecnego i prognozowane przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 76. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

Obręb / Nadleśnictwo	Wskaźnik *	Jednostka	Stan na 1.01.2026 r.	Stan na 31.12.2035 r.	Różnica	
					+ / -	%
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Kolumna	Zapas aktualny	m^3	2656507	2665844	9337	0,35
	Zasobność	m^3 / ha	312	310	-2	-0,64
Obręb Rydzyny	Zapas aktualny	m^3	2256702	2188543	-68159	-3,02
	Zasobność	m^3 / ha	334	323	-11	-3,29
Obręb Zduńska Wola	Zapas aktualny	m^3	1014810	1054048	39238	3,87
	Zasobność	m^3 / ha	294	304	10	3,40
N-ctwo Kolumna	Zapas aktualny	m^3	5928019	5908435	-19584	-0,33
	Zasobność	m^3 / ha	317	313	-4	-1,26

* wskaźniki określone dla powierzchni leśnej zalesionej

Prognoza zasobów drzewnych

Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych wyprowadza się przy pomocy wielkości spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości (tablicowego), obliczanego wg pewnych wskaźników. Na bieżące dziesięciolecie wynosi on dla nadleśnictwa **1213250 m³** grubizny brutto, co daje **6,48 m³/ha** (pow. les. zal.)/rok. Dla tak liczonego przyrostu, przy uwzględnieniu zapasu na początku okresu (**5928019 m³** grubizny brutto) oraz planowanego użytkowania głównego (**1232834 m³** grubizny brutto), na koniec okresu obowiązywania planu przewiduje się stosunkowo niewielki spadek zapasu drzewostanów nadleśnictwa o **19584 m³**, tj. o **0,33%**.

Powyższa analiza opiera się na przyrostach tablicowych - takie obliczenia są wymagane przez *Instrukcję urządzania lasu*. Dla celów porównań i analiz, przyjęło się używać wskaźnika wg przyrostu zrealizowanego, który dla przyszłego dziesięciolecia oblicza się na podstawie przyrostu zrealizowanego w minionym 10-leciu. Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania. Wg tak liczonego przyrostu wskaźniki użytkowania wypadają na wyższym poziomie, tzn. wyliczony wskaźnik wg przyrostu zrealizowanego wynosi brutto **7,13 m³/ha** (pow. les. zal.)/rok, co przy zaprojektowanym użytkowaniu spowoduje, iż na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa Kolumna wzrośnie o **101542 m³**, tj. o **1,71%**.

Tabela 77. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA – WG PRZYROSTU ZREALIZOWANEGO W MINIONYM 10-LECIU

Obręb / Nadleśnictwo	Miąższość grubizny na początku okresu	Przyrost wg przyrostu zrealizowanego	Etat użytków głównych	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego	Wzrost / spadek
	V_p	Z_r	U	$V_k = V_p + Z_r - U$	
	m ³ brutto (na powierzchni leśnej zalesionej)				%
1	2	3	4	5	6
Obręb Kolumna	2656507	653282	551363	2758426	+3,84
Obręb Rydzyny	2256702	472560	500059	2229203	-1,22
Obręb Zduńska Wola	1014810	208534	181412	1041932	+2,67
N-ctwo Kolumna	5928019	1334376	1232834	6029561	+1,71

Tak więc zależnie od przyjętego sposobu obliczania spodziewanego przyrostu drzewostanów, mamy do czynienia z niewielkim spadkiem lub wzrostem całkowitego zapasu przewidywanego na koniec okresu gospodarczego.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna sporządzony został na lata 2026-2035 na podstawie i zgodnie z: umową nr EI.271.1-1.2024 z dnia 19 lutego 2024 r., protokołem z KZP i NTG, uzgodnieniami z RDOŚ w Łodzi oraz w oparciu o obowiązujące przepisy prawa oraz instrukcje.

6.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Prace przygotowawcze przeprowadzono w roku 2024. W ich ramach zebrano oraz zestawiono dane o obszarach chronionych w nadleśnictwie oraz funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszaru Natura 2000, wyznaczonego na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo - lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie – oraz siedlisk przyrodniczych zaktualizowanych na podstawie *Opracowania fitosocjologicznego leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Kolumna* [BULiGL, Oddział Warszawa, 2019]. Przygotowano również dane odnośnie istniejącej bazy nasiennej (m.in. uprawy pochodne, GDN-y itd.), zestawienia z planu pozyskania i szacunków brakarskich, rozliczenia sadzonek/nasion wg pozycji planów oraz inne podstawowe dane stanowiące podstawę prac przygotowawczych.

Prace przygotowawcze polegały także na sprawdzeniu kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów przekazywanych przez Nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu. Za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjęto rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP, według stanu na 03 lipca 2025 roku (z późniejszymi korektami wynikającymi z bieżących zmian ewidencyjnych – m.in. przejmowanie gruntów czy zmiany rodzajów użytków gruntowych), zaakceptowany przez Nadleśniczego. Klasyfikacja gruntów rolnych została przyjęta zgodnie z ewidencją powszechną prowadzoną przez starostwa.

Prace geodezyjne wykonane zostały przez nadleśnictwo w ramach corocznych aktualizacji stanu posiadania, które prowadzone były w oparciu o Zarządzenie nr 3 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 stycznia 2025 r. w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

W ramach prac przygotowawczych - przy wykorzystaniu m.in. warstw numerycznych standardu *LMN*, sporządzono tradycyjne szkice poszczególnych oddziałów w skali 1:5000 z naniesionymi szczegółami sytuacji wewnętrznej (służące w głównej mierze do literacji wyłączeń taksacyjnych) oraz projekty numeryczne dla leśnictw wraz m.in. z ortofotomapą, *ISOK*-iem itd. (obsługiwanych poprzez program *tMap*) oraz foldery z niezbędnymi danymi tj. KZP czy właściwe dane otrzymane z nadleśnictwa. Ponadto dla każdego leśnictwa przygotowano indywidualną bazę danych do wprowadzania opisów taksacyjnych w trakcie prac terenowych (obsługiwanych poprzez program *mTaks*).

6.1.1 PRACE GLEBOWO – SIEDLISKOWE

Szczegółowy opis warunków glebowo-siedliskowych Nadleśnictwa Kolumna zawiera *Operat siedliskowy* opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, wg stanu na 1 stycznia 2025 roku.

Dane pochodzące z wyżej wymienionego opracowania oraz z *Opracowania fitosocjologicznego leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Kolumna* [BULiGL, Oddział Warszawa, 2019], były podstawą do opisów gleb oraz określenia typów siedliskowych lasu oraz w trakcie prac związanych z opracowaniem niniejszego planu urządzenia lasu.

6.2 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE

6.2.1 PRACE TERENOWE

Prace terenowe - polegające na taksacji drzewostanów i innych terenów, przeprowadzono w roku 2024. Pracami objęto łącznie 19733,84 ha gruntów Nadleśnictwa Kolumna wraz ze współwłasnością wynoszącą 0,27 ha.

Opisano łącznie 7376 pododdziałów (literowanych i nieliterowanych) o przeciętnej powierzchni 1,99 ha.

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego. Uzupełniający pomiar sytuacji wewnętrznej wykonano metodami bezpośrednimi - na gruncie - za pomocą odbiorników GPS - Global Positioning System (satelitarne określenie położenia) lub domiarów dalmierzami laserowymi. Pomiarom objęto granice wyłączeń oraz granice i przebiegi innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, w których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* stosowano zasadę maksymalnego wykorzystywania (przeniesienia) na aktualnie opracowywane mapy gospodarcze, szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu urządzeniowego, posiłkując się przy tym aktualną ortofotomapą oraz danymi ze skaningu laserowego terenu.

Na zakończenie prac taksacyjnych w każdym leśnictwie, opisy taksacyjne poszczególnych wydzieleń oraz zaplanowane w nich wskazówki gospodarcze podlegały wstępnym uzgodnieniom przez właściwych taksatorów i leśniczych. Następnie - sukcesywnie w siedzibie nadleśnictwa, odbywały się kolejne uzgodnienia danych leśnictw przez właściwych taksatorów oraz leśniczych w obecności i współdziale przedstawicieli kierownictwa Nadleśnictwa Kolumna i kierownika pracowni urządzeniowej KUS-4 w Łodzi. Na przełomie roku 2024/2025 wprowadzono dane z taksacji do bazy danych programu *TASKATOR*, zaktualizowano mapę numeryczną nadleśnictwa i na tej podstawie wykonano losowanie powierzchni próbnych kołowych do pomiaru miąższości.

Podsumowanie prac urzędniowych

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach.

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie *Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów*, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V, PWRiL, Warszawa 1986).

Etap drugi - inwentaryzacja miąższości zasobów leśnych nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu w d-stanach II-giej i starszych klas wieku założono 2202 powierzchnie próbne (w tym w Obrębie: Kolumna – 740, Rydzyny – 917 i Zduńska Wola – 545), rozlosowanych przy pomocy programu TAKSATOR (w d-stanach I klasy wieku zapas określa się za pomocą szacunku wzrokowego).

Etap trzeci - wyrównanie (z zastosowaniem równań regresji) miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości całych klas lub podklas wieku, ustalonej w wyniku pomiaru miąższości w warstwach gatunkowo-wiekowych, zgodnie z zasadami stosowanej statystycznej metody reprezentacyjnej (generalna zasada zastosowania równań regresji polega na powiązaniu miąższości obliczonej z miąższością oszacowaną przez taksatorów i zmniejszenia do minimum ich błędu szacowania).

W czasie prac taksacyjnych szacuje się miąższość wszystkich drzewostanów. Po wyliczeniu miąższości z powierzchni próbnych założonych w wylosowanych drzewostanach, obie te wartości są sobie przyporządkowane. Tak powstałe pary zbiorów są z kolei przyporządkowane poszczególnym taksatorom i stosując metodę najmniejszych kwadratów, wyznacza się równanie prostej regresji. Równanie to służy do korekty wartości wszystkich zasobności szacowanych przez danego taksatora. Zasobności obliczone na podstawie tego równania, stanowią podstawę do obliczenia współczynników korygujących zasobność oszacowaną przez poszczególnych taksatorów w ramach klas i podklas wieku (dla drzewostanów w KO i KDO współczynnik korygujący wyliczany jest jeden - przeciętny dla wszystkich taksatorów).

Po przeprowadzonych pomiarach (wg wzoru zawartego w *Instrukcji urządzania lasu* – § 59), obliczono błąd procentowy z jakim została ustalona miąższość drzewostanów. Dla poszczególnych Obrębów wynosi on: Kolumna 1,30%, Rydzyny 1,16% i Zduńska Wola 1,51%. Należy podkreślić, iż w statystycznej metodzie reprezentacyjnej pomiaru miąższości jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobów nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obarczona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość

Podsumowanie prac urządzeniowych

oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego (łącznie w nadleśnictwie stwierdzono wystąpienie i pomierzono martwe drewno na 228 powierzchniach kołowych). Zagadnienie to zostało szczegółowo omówione w rozdziale 1.5.5. *Pomiar miąższości drewna martwego*.

Terenową kontrolę pomiaru zapasu na wylosowanych 37 kołowych powierzchniach próbnych - na terenie Obrębu Kolumna - przeprowadzono w obecności przedstawicieli: RDLP w Łodzi, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie i Nadleśnictwa Kolumna w dniach 22-23 maja 2025 r. W efekcie kontroli nie stwierdzono usterek oraz wad, w związku z czym w protokole z dnia 02 czerwca 2025 r. prace zostały przyjęte (bezwzględna wartość statystyk wynosi: 0,006 dla pola przekroju pierśnicowego i 0,564 dla wysokości drzewostanu).

Odbiór wykonanych prac terenowych odbywał się etapowo. Poszczególne etapy kontroli i odbioru prac terenowych przeprowadzał Zespół z udziałem Przedstawiciela RDLP w Łodzi, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie i Nadleśnictwa Kolumna – każdy etap zakończono spisaniem protokołu kontroli bieżącej robót urządzeniowych. Prace terenowe zostały przyjęte w terminie i zgodnie z *Harmonogramem postępu prac*

6.2.2 PRACE KAMERALNE

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2024-2025. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem *TAKSATOR*, a mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji *LEMAN 5* działającej w środowisku *ArcGis Desktop*.

W obecnym planie przyjęto zasadę zachowania adresów leśnych, tj. numerację oddziałów oraz oznaczenia pododdziałów w taki sposób, aby w możliwie najszerszym zakresie zachować zgodność z istniejącymi (dotychczasowymi) adresami leśnymi figurującymi w SILP-ie. W przypadku łączenia pododdziałów, brakująca litera pododdziału była opuszczona, natomiast nowe pododdziały (powstałe w wyniku podziału dotychczasowych) otrzymały kolejne, dotychczas nieużywane w oddziale litery. W przypadku bardzo dużych zmian w oddziale dokonywano przeliterowania wszystkich wydzieleni od nowa, zgodnie z § 16 *Instrukcji urządzania lasu*. Pojedyncze, stosunkowo niewielkie działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów (nowe tworzone wyjątkowo – np. 239X).

Podsumowanie prac urzędniowych

Podstawą wykonania prac kameralnych były dane opisowe poszczególnych wydzieleń, zawarte - zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* - w kartach dokumentacji źródłowej, sporządzone w trakcie wykonywania terenowych prac taksacyjnych, uzupełnione w fazie prac kameralnych.

Elementy taksacyjne, zakodowane na kartach dokumentacji źródłowej, zostały wprowadzone do programu TAKSATOR, a po przetworzeniu bazy otrzymano opisy taksacyjne, które były podstawą do opracowania odpowiednich planów szczegółowych, zestawień i tabel oraz danych syntetycznych wymaganych *Instrukcją urządzania lasu* i postanowieniami KZP i NTG.

Odrębne uzgodnienia dotyczyły również projektu planu cięć rębnych. Po sporządzeniu projektu materiały przekazano do nadleśnictwa. W dniu 9 października 2025 r. w siedzibie RDLP w Łodzi odbyło się spotkanie w sprawie rozpatrzenia propozycji przyjęcia wyliczonych przez Wykonawcę projektu planu urządzenia lasu etatów użytkowania dla Nadleśnictwa Kolumna.

Opisy taksacyjne, wykazy cięć użytków rębnych, tabele zbiorcze i wykazy, zostały sporządzone w formie wydruku komputerowego, a materiały kartograficzne opracowano w formie mapy numerycznej, zgodnie z obowiązującym standardem leśnej mapy numerycznej oraz sporządzono wydruki - wszystko wykonano zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia oraz protokołem z KZP i NTG.

Odbiór wykonanych prac kameralnych odbywał się etapowo. W efekcie bieżących kontroli prace kameralne były przyjmowane w terminie i zgodnie z *Harmonogramem postępu prac*

Podsumowanie prac urzędniowych

Kameralne i terenowe prace wykonał zespół pracowników Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie - Wydział Produkcyjny w Łodzi - w latach 2024-2025; w następującym składzie:

Mariusz Gendek – Kierownik Pracowni Urzędniowej KUS-4 do 30.11.2024 r.

Tomasz Panfiluk – Kierownik Pracowni Urzędniowej KUS-4 od 01.12.2024 r.

Ryszard Szymajda – starszy taksator

Tomasz Dąbrowski – starszy taksator

Piotr Idzikowski – starszy taksator

Michał Skalik – starszy taksator

Damian Galas – starszy taksator

Damian Dul – starszy taksator

Jarosław Chmielewski – taksator

Paweł Urban – asystent asystent taksatora

Mateusz Gąsior – asystent taksatora

Nadzór merytoryczny i kontrolę nad całokształtem prac sprawowali:

Jacek Klusek – Zastępca Dyrektora BULiGL, Oddział w Warszawie

Krzysztof Haczek – Główny technolog

6.2.3 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kolumna, zgodnie z § 135 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. oraz zawartą umową wraz z opisem przedmiotu zamówienia, uwzględniając ustalenia KZP i NTG, obejmuje następujące części składowe:

- ✓ *Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)* - **1 egz.** (format A4, oprawiony introligatorsko),
- ✓ *Program ochrony przyrody* - **1 egz.** (format A4, oprawiony introligatorsko),
- ✓ *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu* – **1 egz.** (format A4, oprawiona introligatorsko),
- ✓ *Opis taksacyjny - obrębami* - **1 kpl.** (format A4, oprawiony introligatorsko),
- ✓ *Wykazy (z tabelami wg IUL)* – dla N-ctwa - **1 egz.** (format A4, oprawiony introligatorsko),
- ✓ *Wykazy* – dla RDLP i DGLP (format A4, forma elektroniczna),
- ✓ *Operaty dla leśniczych* – po **1 egz.** (format A4, oprawione introligatorsko),
- ✓ *Program ochrony przyrody* w formie prezentacji multimedialnej,
- ✓ Wersja elektroniczna danych do *Planu urządzenia lasu*,
- ✓ Wersja elektroniczna dokumentów, tj.: *Elaborat*, *Program ochrony przyrody* wraz z mapami, *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu* wraz z mapami; jak również map, tj.: mapa przeglądowa drzewostanów, mapa przeglądowa siedlisk leśnych, mapa obszarów chronionych i funkcji lasów oraz mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – **1 egz.** płyt DVD dla RDOŚ.
- ✓ Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATORA (w formacie *.mdb) zawierająca również dane geometryczne.

Materiały kartograficzne do Planu urządzenia lasu:

Mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (zbiór arkuszy w formacie A1) – **1 kpl.**, wraz z wykonanym dodatkowo podziałem na arkusze w formie map przeglądowych – **1 kpl.**

Mapy przeglądowe dla obrębów leśnych w skali 1:25 000 – sporządzone na podkładzie topograficznym:

- mapa obszarów chronionych i funkcji lasów – po **1 egz.**,
- mapa granic administracyjnych (powiatów, gmin, obrębów ewidencyjnych) – po **1 egz.**,
- mapa siedlisk leśnych – „typów siedliskowych lasu” – po **2 egz.**,
- mapa drzewostanów – po **2 egz.** (na płótnie),
- mapa projektowanych cięć rębnych – po **3 egz.** (z tego 1 na płótnie),
- mapa ochrony przeciwpożarowej – po **10 egz.**,
- mapa ochrony lasu – po **1 egz.**,
- mapa nasiennictwa i selekcji – po **1 egz.**,

Podsumowanie prac urzędniowych

- mapa infrastruktury (sieć dróg, budynki, rowy melioracyjne, budowle wodne) – po **1 egz.**,
- mapa przeglądowa – czyste arkusze – po **5 egz.**,
- mapa gospodarki łowieckiej – po **1 egz.**

Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 – sporządzone na podkładzie topograficznym:

- mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – **5 egz.**

Mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10 000 – sporządzone na podkładzie topograficznym:

- mapa drzewostanów (na płótnie, składana, w okładkach) – **1 kpl.**,
- mapa projektowanych cięć rębnych – **3 kpl.** (w tym 1 na płótnie),
- czyste arkusze – **5 kpl.**

Mapy przeglądowe w skali 1:25 000 do Programu Ochrony Przyrody - sporządzone na podkładzie topograficznym:

- mapa walorów przyrodniczo-kulturowych i zagospodarowania turystycznego – po **1 egz.** dla obrębu.

Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 do Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu – sporządzone na podkładzie topograficznym:

- mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych (na tle planowanego użytkowania rębного, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów) – **1 egz.**,
- mapa form ochrony przyrody (na tle planowanego użytkowania rębного, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów) – **1 egz.**

Materiały kartograficzne wszystkich ww. kompozycji mapowych zostaną dodatkowo przekazane na nośniku elektronicznym/optycznym (płyta CD/DVD) w formacie PDF – **2 kpl.**

Podsumowanie prac urzędniowych

7. ZAŁĄCZNIKI

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi



Protokół
z posiedzenia Komisji Założeń Planu

Założenia do sporządzenia projektu
Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Kolumna
Obręby: Kolumna, Rydzyny i Zduńska Wola

na okres od 01.01.2026 r. do 31.12.2035 r.

Październik 2023 r.

Część A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędzeniowych

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) dla Nadleśnictwa Kolumna odbyło się w dniu 20.10.2023 r. w składzie:

Przewodniczący:

Marek Miścierewicz – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Łodzi

Członkowie:

- Marcin Król - Nadleśniczy Nadleśnictwa Kolumna,
- Marcin Jaruga – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Łodzi,
- Maciej Siembor – Starszy Specjalista SL ds. Stanu Posiadania RDLP w Łodzi,
- Zbigniew Pietrzak – Specjalista SL ds. Stanu Posiadania i Urządzania Lasu RDLP w Łodzi.

Do wzięcia udziału w posiedzeniu zaproszono m. in. przedstawicieli: Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi, samorządów oraz Państwowej Straży Pożarnej.

Szczegółowa lista uczestników posiedzenia KZP, stanowi załącznik nr 1 do niniejszego protokołu.

Ustalenia zawarte w protokole spisano po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna, koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Łodzi oraz przeprowadzeniu dyskusji.

A 1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne

Podczas prac urzędzeniowych typy siedliskowe lasu będą ustalane na podstawie operatów:

- glebowo – siedliskowego z 2001 roku (obręb Kolumna i Rydzyny), glebowo-siedliskowego z 2006 roku (obręb Zduńska Wola) oraz materiały sporządzone w trakcie opracowywania nowego operatu glebowo-siedliskowego.
- fitosocjologicznego sporządzonego z 2020 roku

W przypadku stwierdzenia w trakcie taksacji istotnej niezgodności pomiędzy opisanym typem siedliskowym lasu a potencjałem rzeczywistym siedliska, wykonawca projektu planu zaproponuje zmianę typu siedliskowego lasu w uzgodnieniu z Nadleśnictwem. Dla gruntów przejętych w zarząd lub zalesionych gruntów porolnych (dla których nie określono TSL), siedliskowe typy lasu oraz, w miarę możliwości typy, podtypy i gatunki gleb, określi taksator podczas prac urzędzeniowych. Wykaz takich pozycji wykonawca projektu planu przedstawi Nadleśnictwu przy odbiorze końcowym prac terenowych.

A 2. Prace przygotowawcze

A 2.1. Zebranie oraz zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 w wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, a także sporządzenie wstępnej wersji mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

- Nadleśnictwo uzyskało informacje o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wraz z określeniem głównych zagrożeń dla środowiska na tym obszarze.
- Nadleśnictwo sporządziło na bazie mapy sytuacyjnej wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasu (§ 8 ust.1 pkt 3). Mapa ta będzie potrzebna m.in. do uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy projektu planu aktualny „wykaz drzewostanów wyłączonych z użytkowania głównego na okres obowiązywania planu urządzenia lasu na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego lub uprawnionych organów” (110 pkt 16 IUL). Po uzgodnieniu wykaz ten zostanie zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody.

Wstępna mapa obszarów chronionych i funkcji lasu została zatwierdzona podczas posiedzenia KZP.

- W części B referatu „Założenia do planu urządzenia lasu” wyczerpująco omówione są zagadnienia dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu, także obszarów Natura 2000. W dalszej części prezentacji przy omawianiu „Założeń do planu” szczegółowo zostaną wskazane potrzeby ewentualnych korekt w tym zakresie.

A 2.2. Zebranie informacji o podstawowych założeniach polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska

- W referacie Nadleśniczy wyczerpująco przedstawił zagadnienia związane z planowaną polityką przestrzennego zagospodarowania obszaru w zasięgu działania Nadleśnictwa.
- W związku z tym, że główne założenia polityki przestrzennej po zaktualizowaniu przez wykonawcę projektu planu, zawarte zostaną w sporządzanym opisie ogólnym nadleśnictwa, Nadleśnictwo przekaze wykonawcy projektu planu dodatkowo dane dotyczące:
 - gmin, które posiadają aktualne miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, wraz z uchwałami (nawet jeśli mpzp obejmuje część gminy),
 - programów operacyjnych w rozbiciu na rodzaj i liczbę,
 - gmin, które w trakcie sporządzania projektu planu urządzenia lasu, przystąpią do opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Nadleśnictwo na bieżąco będzie informowało wykonawcę projektu planu o przystąpieniu przez gminy do opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz o przyjętych aktach prawa miejscowego.

A 2.3. Sprawdzenie kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów, przekazywanych przez Nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.

A 2.3.1. Ewidencja gruntów

Ewidencja gruntów w Nadleśnictwie Kolumna prowadzona jest zgodnie z Zarządzeniem Nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 stycznia 2019 roku w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych. Dane z tego zakresu zostaną przekazane wykonawcy projektu PUL zgodnie z obowiązującymi zarządzeniami i instrukcjami.

Według stanu na dzień 01.01.2016 roku, powierzchnia wynosiła 19 755,40 ha. W latach 2016-2023 w wyniku zmian powierzchnia Nadleśnictwa ulegała zmianom i według stanu na dzień 01.01.2023 r. wynosi 19 763,20 ha. Powierzchnia gruntów zmieniła się głównie w wyniku:

- przekazania gruntów pod budowę dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich ,
- zmian powierzchni wynikające z podziału działek i modernizacji ewidencji gruntów,
- sprzedaż osad w trybie art. 40a ustawy o lasach,
- zakup gruntów w trybie art. 37 oraz 37a ustawy o lasach
- przejmowania gruntów w trybie art. 74 ust. 3 ustawy o lasach,
- przekazanie i przejmowanie nieruchomości w ramach prawomocnych postanowień sądów.

Nadleśnictwo Kolumna prowadzi ewidencję gruntów zgodnie z ewidencją powszechną gruntów prowadzoną przez Starostwa Powiatowe w Bełchatowie, Łasku, Łodzi, Pabianicach, Piotrkowie, Sieradzu i Zduńskiej Woli. Większość występujących rozbieżności zostało usuniętych.

Pozostałe rozbieżności są w trakcie usuwania, a wykaz ewentualnych rozbieżności zostanie dostarczony wykonawcy projektu planu w momencie przekazywania danych podstawowych.

A 2.3.2. Sumaryczny zakres ewidencyjnych zmian powierzchniowych (wg stanu 01.01.2023 r.).

Łączna powierzchnia geodezyjna Nadleśnictwa ze współwłasnościami nie zredukowanymi, figurująca w rejestrze gruntów w SILP (LPIR-4) wg stanu na 01.01.2023 r. wynosi 19 763,20 ha. Obejmuje ona:

- pow. leśną zalesioną i nie zalesioną – 19 036,95 ha

- pow. związaną z gospodarką leśną – 534,30 ha
- pow. zadrzewiona i zakrzewiona – 3,48 ha
- pow. użytków rolnych – 98,24 ha
- pow. użytków ekologicznych – 9,87 ha
- pow. gruntów zabudowanych i zurbanizowanych – 22,77 ha
- tereny komunikacyjne – 21,32 ha
- tereny różne – 1,37 ha
- pow. nieużytków – 3,64 ha
- pow. gruntów pod wodami – 52,58 ha.

A 2.3.3. Leśna mapa numeryczna

Nadleśnictwo posiada leśną mapę numeryczną zgodną z obowiązującym standardem LMN. Nadleśnictwo Kolumna udostępni wykonawcy projektu planu urządzenia lasu LMN w wersji elektronicznej wraz z raportem kontroli atrybutowych LMN wykonanych w SILPWeb w dniu przekazania LMN.

A 2.4. Ustalenia dotyczące gruntów: spornych, stanowiących współwłasność, przeznaczonych do zalesienia, wyłączonych z zarządu, wyłączonych z produkcji, a pozostających w stanie posiadania Nadleśnictwa Kolumna.

Nadleśnictwo Kolumna posiada uregulowany stan prawny gruntów w 99,78 % powierzchni nadleśnictwa. Pozostała część jest w opracowaniu.

A 2.4.1. Grunty sporne

Nadleśnictwo Kolumna nie posiada gruntów spornych.

A 2.4.2. Grunty stanowiące współwłasność.

Nadleśnictwo posiada grunty stanowiące współwłasność o łącznej powierzchni 0,2698 ha, położone na terenie gmin: Łask oraz Zduńska Wola, zgodnie z poniższym wykazem:

Nr działki	Udział	Pow. działki (ha)	Rodzaj użytku	Pow. Użytku (ha)	Oddz., pododdz.
1	2	3	4	5	6
Obręb Kolumna					
Powiat łaski, gmina Łask – miasto, obręb ewidencyjny 04					
254/6	1/6	0,1717	Tereny mieszkaniowe	0,1717	168m
Razem		0,1717		0,1717	

Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych – Nadleśnictwo Kolumna

Obręb Zduńska Wola					
Powiat zduńskowolski, gmina Zduńska Wola – miasto, obręb ewidencyjny 0004					
111/51	1/48	0,0941	Tereny mieszkaniowe	0,0941	298 p
599/13	1/48	0,0023	Tereny mieszkaniowe	0,0023	298 p
599/16	1/48	0,0012	Tereny mieszkaniowe	0,0012	298 p
599/9	1/48	0,0005	Tereny mieszkaniowe	0,0005	298 p
Razem		0,0981		0,0981	
Ogółem		0,2698		0,2698	

A 2.4.3. Grunty przeznaczone do zalesienia.

Dla niezagospodarowanych gruntów rolnych Nadleśnictwo Kolumna sukcesywnie zwraca się z wnioskami do gmin o wydanie zaświadczeń o przeznaczeniu działek w planach zagospodarowania przestrzennego bądź wydania decyzji o warunkach zabudowy

W przypadku stwierdzenia przez wykonawcę projektu planu na gruntach rolnych, będących w zarządzie Nadleśnictwa, powstania sukcesji naturalnej wartościowych gatunków lasotwórczych, zostaną one przekwalifikowane na lasy, w przypadku gdy grunty te przeznaczone są pod prowadzenie gospodarki leśnej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, lub w przypadku braku aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego po uzyskaniu decyzji o warunkach zabudowy.

A 2.4.4. Grunty wyłączone z zarządu i przekazane w użytkowanie na podstawie art. 40 ustawy o lasach.

Nadleśnictwo Kolumna posiada grunty o łącznej powierzchni 127,5239 ha wyłączone z zarządu i przekazane w użytkowanie na podstawie art. 40 ustawy o lasach, zgodnie z poniższym wykazem:

Załączniki

wytyczne w sprawie organizacji prac urzędemowych – Nadleśnictwo Kolumna

Gmina i obręb ewidencyjny	Leśnictwo	Nr działki	Pow. działki (ha)	Oddział /pododz.	Rodzaj użytku
Gmina Buczek Obręb ewidencyjny 0010 GUCIN	Teodory	3.254/5	0,3065	255 ~a, 254 ~a	Ls
		3.254/6	23,8219	254 a, b, c, g, f; 255 f;	Ls
		3.255/3	5,6605	255 i, h, g, j, ~b	Ls
		3.255/7	0,5048	255 ~a	Ls
		3.255/8	24,3239	255 a, b, d, f	Ls
		3.256/5	13,8192	256 a, b, c	Ls
		3.257/8	4,1016	257 c	Ls
		3.257/9	15,8032	257 a, c, ~a	
		3.257/4	0,3284	257 ~c	Ls
		3.257/11	7,2888	257 d, ~b	Ls
		3.257/10	1,8200	257 d	
		3.258/16	1,5778	257 a, c, ~a, 258 c	Ls
		3.258/15	1,3731	258 c	
		3.258/9	0,3472	258 ~a	Ls
		3.258/17	5,6709	258 a, b, d, f, g	Ls
		3.258/18	3,8591	258 a, b, d, f	
		3.259/1	2,1974	259 d, f	Ls
		3.259/6	12,1474	259 a, b, c	Ls
		3.259/7	2,5722	259 a, b	
			127,5239		

A 2.4.5. Grunty wyłączone z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a pozostających w stanie posiadania Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kolumna posiada grunty wyłączone z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, zgodnie z poniższym wykazem:

Leśnictwo	Nr działki	Pow. wyłączenia (ha)	Oddział /pododz.	Cel wyłączenia	Nr i data decyzji wyłączeniowej
Tuszyn	76/5	0,0011	06-06-2-01-70 -r -00	Budowa kontenerowej stacji transformatorowej	Decyzja ZS.224.1.4.2021 z dnia 07.07.2021 roku
	76/6	0,0014			

A 3. Forma przekazania bazy danych SILP na potrzeby planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.

Baza danych SILP zostanie przekazana wykonawcy projektu planu na zasadach określonych Zarządzeniem Nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 r. w sprawie przenoszenia informacji pomiędzy planem urządzenia lasu dla nadleśnictwa i Systemem Informatycznym Lasów Państwowych oraz w sprawie bieżącej aktualizacji stanu lasu w SILP.

Przekazanie powinno nastąpić w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania TAKSATOR lub webTAKSATOR.

Wszelkiego rodzaju zmiany w ewidencji (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zamiany, zmiany klasyfikacji i rodzaju gruntu) powinny być zakończone do 30 czerwca 2025 r. Po tym terminie nadleśnictwo wstrzyma się ze zmianami w rejestrze ewidencji gruntów do czasu zakończenia prac urządzeniowych. Zmiany wprowadzone po tej dacie zostaną ujęte wyłącznie po uzgodnieniu z wykonawcą projektu PUL.

W razie zmian danych ewidencyjnych w trakcie opracowania planu urządzenia lasu (PUL) nadleśnictwo dostarczy dokumentację wykonawcy projektu planu. Wszelkie zmiany w ewidencji gruntów po przekazaniu przez nadleśnictwo bazy danych wykonawcy projektu planu, powinny zawierać dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych geodezyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne) w formie cyfrowej i analogowej. Powyższe terminy mogą ulec zmianie po wejściu w życie opracowywanej nowej Instrukcji urządzania lasu.

A 4. Korekta podziału powierzchniowego.

W przypadku zmian w oddziałach należy dążyć do utrzymania dotychczasowej literacji wydzieleń.

Dla gruntów wydzierżawionych i objętych służebnościami należy zachować dotychczasowe adresy leśne.

Nadleśnictwo prześle wykaz obowiązujących umów, dla których należy wyodrębnić nowe wydzielania z pozostawieniem obowiązującego adresu leśnego.

W przypadku obszaru Natura 2000, jeżeli zajdzie potrzeba należy przeprowadzić podział lub korektę granic wydzieleń tak, aby granica wydzielenia stanowiła granicę obszaru Natura 2000 oraz uwzględniała zasięg występowania siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony w obszarze.

Należy zachować literację wydzieleń w zasięgu form ochrony przyrody: rezerwatów, obszarów Natura 2000 z opracowanymi PZO, dla których zaplanowano działanie w PZO, użytków ekologicznych, stref ochronnych oraz obiektów nasiennych. Korekty wykonać tylko w przypadku ewidentnych błędów po wcześniejszym ustaleniu zakresu zmian z Nadleśnictwem Kolumna.

Nadleśnictwo Kolumna udostępni wykonawcy niezbędne materiały w tym zakresie.

W ramach prac urządzeniowych należy przeprowadzić aktualizację powierzchni terenów pod liniami energetycznymi oraz sieciami gazowymi, z uwzględnieniem zawartych umów służebności przesyłu.

wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych – Nadleśnictwo Kolumna

Należy wyodrębnić nowe wydzielения w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych bez wskazań gospodarczych w zakresie rębni zupełnych i gniazdowych.

Nadleśnictwo w porozumieniu z sąsiednimi nadleśnictwami dokona sprawdzenia i korekty położenia gruntów własnych z wykorzystaniem warstw LMN.

Nadleśnictwo dokona korekty powierzchni i położenia osad przed przekazaniem danych wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu przyjmie przebieg oraz szerokość dróg do wyznaczenia liniowych wyłączeń taksacyjnych na podstawie przekazanych przez nadleśnictwo danych docelowej sieci dróg. Różnice w przebiegu dróg wchodzących w skład docelowej sieci dróg, stwierdzone podczas taksacji lasu wykonawca projektu planu urządzenia lasu zgłosi w formie graficznej nadleśniczemu, który podejmie decyzję o ich ewentualnej korekcie w ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy projektu planu niezbędne materiały w powyższym zakresie.

A 5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność.

Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń taksacyjnych zostanie wykonane zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu.

Powierzchnia współwłasności, a także miąższość na niej nie podlegają prostej redukcji wielkością udziału i nie są elementem planowania urządzeniowego. Do celów ewidencyjnych grunty te zostaną ujęte w informacjach dodatkowych, zamieszczanych po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych i zestawień planu urządzenia lasu.

A 6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Do prac nad projektem planu zostaną wykorzystane najbardziej aktualne dane pozyskane przez RDLP z GUGiK – ortofotomapy, BDOT i ISOK udostępnione nieodpłatnie przez GUGiK.

W przypadku braku możliwości uzyskania aktualnej ortofotomapy z zasobów GUGiK, dla gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna zostanie zlecone sporządzenie ortofotomapy.

Opracowane dane zostaną udostępnione wykonawcy projektu planu.

A 7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cechy „inne”.

Należy zweryfikować cechy drzewostanów zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu.

Jako specyficzne dla Nadleśnictwa cechy należy ujawnić:

Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych – Nadleśnictwo Kolumna

- drzewostany na gruntach zrekultywowanych,
 - drzewostany zaliczone do gospodarstwa o funkcji społecznej,
- poprzez umieszczenie odpowiedniej informacji w polu tekstowym opisu taksacyjnego.

W polu opisu taksacyjnego TSL należy wpisać kod siedlisk przyrodniczych. (maksymalnie do trzech zespołów w wydzieleniu)

A 8. Zastosowanie jednostek kontrolnych.

Nie przewiduje się tworzenia jednostek kontrolnych.

A 9. Priorytety przebudowy drzewostanów.

Drzewostany do przebudowy z podziałem na grupy, zostaną ustalone przez wykonawcę projektu planu podczas prac terenowych, zgodnie z wytycznymi IUL. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy z podziałem na grupy wykonawca projektu plany uzgodni z nadleśnictwem i RDLP w Łodzi.

Hierarchię potrzeb należy przyjąć uwzględniając elementy określone w Zasadach hodowli lasu.

Sugestie Nadleśnictwa w sprawie zakwalifikowanie drzewostanów do przebudowy zostaną przekazane wykonawcy projektu planu.

Drzewostany na gruntach zrekultywowanych traktować jako przedplonowe i nie planować ich przebudowy.

A 10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Proponuje się nie planować zwiększenia powierzchni do odnowienia w drzewostanach KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, a jedynie zamieścić wpis w elaboracie o możliwości zwiększenia wykonania powierzchni odnowień o 10 % w przypadku wystąpienia w/w uszkodzeń.

A 11. Dodatkowy pomiar drewna martwego.

Należy wykonać zgodnie z § 62 Instrukcji Urządzania Lasu.

A 12. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych.

Materiały kartograficzne powinny zostać wykonane zgodnie z wymogami zapisanymi w obowiązującej Instrukcji urządzania lasu.

Szczegółowa zawartość dokumentów, forma i wygląd materiałów przekazanych zostanie określona w SIWZ wg ustaleń Zamawiającego z jednoczesnym uwzględnieniem map wskazanych w referacie Nadleśniczego.

Należy wykonać Mapę form ochrony przyrody z danymi wrażliwymi do wyłącznego użytkowania przez Nadleśnictwo.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy projektu planu siatkę koordynat do sporządzenia mapy ochrony przeciw pożarowej.

Mapy zostaną sporządzone na podkładzie najbardziej aktualnej mapy topograficznej w oparciu o bazę danych BDOT10k.

A 13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.

Należy zachować dotychczasowy podział na obręby leśne i leśnictwa.

A 14. Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód.

ZOL w Łodzi przekaze wykonawcy projektu planu wszystkie niezbędne dane o obszarach występujących zagrożeń biotycznych i innych oraz wskaże obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Referat Kierownika ZOL w Łodzi stanowi załącznik nr 2 do niniejszego protokołu

A 15. Ustalenie terminów i sposobów kontroli prac urządzeniowych.

Po sporządzeniu wstępnego wydruku opisów taksacyjnych z przywiązaniem wydzieleń do działek i rozliczeniem powierzchni oraz po wykreśleniu map gospodarczych, materiały zostaną przekazane nadleśnictwu celem analizy i ostatecznej korekty. Uzgodnieniu podlegać będą także sporządzone wykazy cięć użytków rębnych. Proponuje się, aby ww. materiały zostały przekazane nadleśnictwu na okres 45 dni.

- Niezależnie od Kontroli prowadzonych przez zlecającego tj. RDLP, w Nadleśnictwie będą prowadzone systematyczne uzgodnienia opisów taksacyjnych pomiędzy taksatorami a poszczególnymi leśniczymi w miarę postępu prac i po zakończeniu prac w danym leśnictwie. Do bezpośredniej współpracy z Kierownikiem drużyny urządzeniowej wyznacza się Zastępcę Nadleśniczego, Inżyniera Nadzoru lub upoważnionego pracownika Nadleśnictwa. Uzgodnienia zostaną na bieżąco odnotowane w protokołach uzgodnień.

- Nadleśnictwo deklaruje pełną współpracę w zakresie udostępniania niezbędnych materiałów do opracowania PUL. Wstępne wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz wskazaniem gospodarczymi będą uzgodnione przez wykonawcę projektu PUL, Leśniczego, Inżyniera Nadzoru lub innego upoważnionego pracownika Nadleśnictwa. Dla każdego leśnictwa zostanie sporządzony protokół uzgodnień, który przedkładany będzie w Nadleśnictwie do weryfikacji i zatwierdzenia przez Nadleśniczego. Do odbioru prac terenowych należy przedłożyć uzgodnione wykazy: halizn, płazowin, zrębów, drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, gruntów przewidzianych do szczególnej ochrony, gruntów do sukcesji naturalnej, poletek łowieckich, planowanych podsadzeń produkcyjnych i drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie oraz protokół z uzgodnień wstępnych wydruków opisów taksacyjnych. Nadleśnictwo przekaze

Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędzeniowych – Nadleśnictwo Kolumna

wykonawcy projektu planu wykaz drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego w roku, w którym będzie prowadzona taksacja oraz planowanych w szacunkach na kolejny rok, a także powierzchni zaplanowanych do zabiegów hodowlanych do końca obowiązującego PUL.

- Po zakończeniu prac urzędzeniowych nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, którą przeprowadzi RDLP w Łodzi i Nadleśnictwo Kolumna. Terminy odbioru prac terenowych, powierzchni kołowych i przekazania całości dokumentacji do kontroli zostaną określone w SIWZ.

A 16. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz forma prezentowania programu ochrony przyrody, a także wykonanie ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognoza ekonomiczna z uwzględnieniem danych wrażliwych.

Oprawy opisów taksacyjnych – sztywne, płóciennne w kolorze zielonym, litery w kolorze złotym. Mapy przeglądowe dla obrębów leśnych (drzewostanowych i części rębnych) podklejone płótnem.

Należy opracować POP w dwóch wersjach – zawierającej dane przyrodnicze wrażliwe (dla użytku nadleśnictwa) oraz z wyłączonymi lub uogólnionymi danymi wrażliwymi (dla ewentualnego udostępniania).

Mapy przeznaczone dla leśnictw do użytku w terenie należy zalaminować.

Program ochrony przyrody zostanie dodatkowo opracowany w formie prezentacji multimedialnej i przekazany w formie elektronicznej.

Nadleśnictwo posiada sporządzony „Projekt docelowej sieci dróg Nadleśnictwa Kolumna”, nie jest wymagane sporządzenie ekspertyzy w tym zakresie. Nie jest również wymagane sporządzenie prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych

A. 17. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.

Nie przewiduje się potrzeby sporządzenia łącznie z projektem planu urządzenia lasu, ekspertyzy ekonomicznej, o której mowa w IUL.

A 18. Sporządzenie dodatkowej Tabeli XXII dla gruntów chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

Należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych nie objętych obszarem Natura 2000.

A 19. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna wykonana będzie zgodnie z wymogami ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku.

wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych – Nadleśnictwo Kolumna

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi wystąpi do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Część B. Założenia do planu urządzenia lasu.

B 1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu z uwzględnieniem Obszarów Natura 2000

W Nadleśnictwie Kolumna wyróżnione są następujące formy ochrony przyrody:

Rodzaj obiektu	W zasięgu terytorialnym		Na gruntach nadleśnictwa		
	Ilość	Pow. (ha)	Ilość	Pow. wg aktu powołania (ha)	Pow. wg SILP (ha)
Rezerваты	6	355,53	6	355,53	354,51
Obszary Natura 2000	1	1 648,99	1	15,76	15,28
Park Krajobrazowy	1	2 469,00	1	282,88	285,97
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	8 614,00	2	2 955,67	2 922,22
Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe	10	5 157,62	9	1 563,74	1 612,24
Użytki ekologiczne	11	19,10	7	12,87	12,87
Pomniki przyrody	224	-	26	-	-
Strefy ochronne	6	178,24	6	178,24	

Rezerваты przyrody

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna obecnie znajduje się 6 rezerwatów: Molenda, Wolbórka, Jabłecznik, Półboru, Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika i Grabica.

Rezerваты posiadają aktualne Plany zadań ochronnych

Obszary Chronionego Krajobrazu

W zasięgu Nadleśnictwa Kolumna funkcjonują 2 OChK.

Zestawienie powierzchni Obszarów Chronionego Krajobrazu

Lp.	OChK	Powierzchnia całkowita (ha)	Pow. gruntów nadleśnictwa (ha)
1	Środkowej Grabi	6 558,00	2 941,01
2	Nadwarciański	29 390,00	14,66
Razem		35 948,00	2 955,67

Parki krajobrazowe

- **Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki** – utworzony na podstawie Uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Sieradzu z dnia 14 września 1989 roku,

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

działający obecnie na podstawie Rozporządzenia nr 9/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 11 stycznia 2006 r..

Nadleśnictwo zarządza gruntami o łącznej powierzchni 282,88 ha znajdującymi się na terenie parku.

Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna funkcjonuje jeden obszar Natura 2000 – SOO Grabia PLH100021. Nadleśnictwo zarządza gruntami o powierzchni 15,76 ha położonymi na ww. obszarze.

Obszar SOO Grabia PLH100021 posiada ustanowiony plan zadań ochronnych

Zespoły Przyrodniczo – Krajobrazowe

Rejestr form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi wymienia 10 Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych leżących w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Kolumna.

Lp.	ZPK	powierzchnia całkowita wg aktu powołania i rejestru RDOŚ /ha/	pow. na gruntach nadleśnictwa wg PUL /ha/	pow. na gruntach nadleśnictwa wg SILP /ha/	uwagi
1	Sędziejowski ZPK	13	13,22	13,22	w całości LP
2	ZPK „Dąbrowa I”	55,98	57,74	57,74	w całości LP
3	ZPK „Dąbrowa II”	142,84	114,94	122,07	w całości LP
4	ZPK „Dolina Grabi”	4007	513,68	512,48	obejmuje grunty obce
5	ZPK „Borkowice”	507,38	454,25	454,20	obejmuje grunty obce
6	ZPK „Dobroń”	221,36	217,20	217,20	część pod drogami: S8 i S14
7	ZPK „Mogilno”	68,53	56,58	56,80	przecięty drogą S14
8	ZPK „Luciejów”	139,93	136,13	135,90	w całości LP
9	ZPK „Kolumna-Las”	b.d.	(42,86)	42,63	obecnie w całości w zasięgu ZPK „Dolina Grabi”
10	ZPK „Zabytkowy Park w Buczku”	1,60	0,00		poza LP
Razem		5 157,62*	1 563,74*	1612,24	

Użytki ekologiczne

Rejestr form ochrony przyrody RDOŚ w Łodzi wskazuje, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna znajduje się 11 użytków ekologicznych. 7 z nich, o łącznej powierzchni 12,87 ha, zlokalizowanych jest na gruntach LP. Wszystkie użytki ekologiczne na gruntach Nadleśnictwa Kolumna reprezentują środowiska wodnobotne.

Załączniki

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Lp.	Nr w Rejestrze form ochrony przyrody RDOŚ	leśnictwo	oddz. wyd.	pow. wyd.	opis	akt ustanawiający
obręb Kolumna						
1	2	Mogilno	125 d	1,98	bagno śródleśne	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny, zm. Rozp. Woj. Sier. z dnia 25 października 1995 r. (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)
2	3	Mogilno	130 a	2,59	bagno śródleśne	„
3	4	Mogilno	130 g	2,56	bagno śródleśne	„
4	5	Mogilno	130 k	1,05	bagno śródleśne	„
5	6	Poleszyn	60 g	1,19	bagno śródleśne	„
6	834	Luciejów	415 i	0,50	torfowisko i źródłiska wysiękowe	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 17 lutego 1992 r. w sprawie uznania za obiekty chronione (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 2, poz. 8)
obręb Zduńska Wola						
7	765	Piaski	342 b	3,00	wąwóz ze źródłami wysiękowymi	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 12 maja 1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny, zm. Rozp. Woj. Sier. z dnia 25 października 1995 r. (Dz. Urz. Woj. sieradzkiego Nr 17, poz. 59)
N-ctwo Kolumna				12,87		

Pomniki przyrody

Wykaz pomników przyrody

Lp.	gatunek	Nr wg rejestr. RDOŚ	leśnictwo	oddz/wydz	Akt powołania
obręb Kolumna					
1	bagno śródleśne	353	Mogilno	115 -a	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r
2	wiąz szypułkowy	2108	Kopyść	175 -d	„
3	dąb szypułkowy	2109	Kopyść	182 -c	„
4	dąb szypułkowy	2110	Kopyść	182 -c	„
5	dąb szypułkowy	352	Kopyść	167 -c*	„
6	dąb szypułkowy	2171	Sędziejowice	362 -g	„

Załączniki

----- do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

o b r ę b R y d z y n y					
7	dąb szypułkowy	331	Dłutów	245 -m	Rozp. Nr 47/2001 Woj. Łódzkiego z dnia 8 VIII 2001 r.
8	dąb szypułkowy	332	Dąbrowa	213 -g	„
9	dąb szypułkowy „Leśnik”	333	Dąbrowa	213 -l	„
10	buk zwyczajny	330	Dąbrowa	216 -i	Rozp. Nr 4/96 Woj. Piotrkowskiego z dnia 4 XI 1996 r.
11	43 daglezie zielone	310	Rydziny	105 -f	Rozp. Nr 47/2001 Woj. Łódzkiego z dnia 8 VIII 2001 r.
12	buk zwyczajny	311	Rydziny	105 -g	„
13	dąb szypułkowy	713	Szczukwin	9 -a	Rozp. Nr 4/96 Woj. Piotrkowskiego z dnia 4 XI 1996 r.
14	buk zwyczajny	714	Tuszyn	66 -a	„
15	buk zwyczajny	715	Tuszyn	66 -a	„
16	buk zwyczajny	716	Tuszyn	66 -a	„
17	dąb szypułkowy	717	Tuszyn	58 -d	„
18	sosna pospolita	718	Tuszyn	45 -f	Rozp. Nr 20/2005 Woj. Łódzkiego z dnia 13 VII 2005 r.
19	dąb szypułkowy „JÓZEF”	5138	Tuszyn	123 -k	Uchwała nr LXVII/488/18 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 05.10.2018 r.
20	dąb szypułkowy „ALEKSY”	5137	Tuszyn	123 -k	Uchwała nr LXVII/487/18 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 05.10.2018 r.
21	dąb szypułkowy „Grzegorz”	5293	Dłutów	258 -d	Uchwała nr XXV/214/21 Rady Gminy Dłutów z dnia 29.12.2021 r.
o b r ę b Z d u ń s k a W o l a					
22	dąb szypułkowy	1979	Piaski	340 -m	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r
23	3 dęby szypułkowe (zrośnięte odziomkami)	1980	Andrzejów	256 -m	Uchw. Nr X/72/2015 Rady Gm. Zduńska Wola z dnia 28 V 2015 r.
24	dąb szypułkowy	1507	Dębowiec	181 -b*	Rozp. Woj. Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r
25	sosna pospolita	1506	Dębowiec	247 -c*	„

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

26	dąb szypułkowy	5318	Piaski	340 -m	<i>Uchwała nr LXIII/452/2023 Rady Gminy Zduńska Wola z dnia 15.03.2023 r.</i>
----	----------------	------	--------	--------	---

Stanowiska roślin, grzybów i zwierząt chronionych

Na terenie Nadleśnictwa Kolumna zlokalizowane są 4 strefy ochrony bociana czarnego i 2 strefy ochrony bielika.

Lp.	gatunek	Lokalizacja (leśnictwo)	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Akt powołujący strefę
1	Bielik	Dąbrowa	8,55	30,53	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 10.09.2021 r. (znak.: WPN.6442.19.2021.AGr.4) z późn. zmianami
2	Bielik	Szczukwin	10,17	20,96	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 10.09.2021 r. (znak.: WPN.6442.19.2021.AGr.5) z późn. zmianami
3	Bocian czarny	Kopyść	1,26	7,90	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 01.10.2018 r. (znak.: WPN.6442.6.2018.MSt) z późn. zmianami
4	Bocian czarny	Luciejów	8,78	19,12	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 01.10.2018 r. (znak.: WPN.6442.10.2018.MSt) z późn. zmianami
5	Bocian czarny	Teodory	8,96	29,07	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 01.10.2018 r. (znak.: WPN.6442.8.2018.MSt) z późn. zmianami
6	Bocian czarny	Kopyść	9,37	23,57	Decyzja w sprawie ustanowienia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową z dnia 01.10.2018 r. (znak.: WPN.6442.9.2018.MSt) z późn. zmianami

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Na terenie Nadleśnictwa występuje wiele ciekawych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin.

- zwierzęta bytujące na stałe : wydra, bóbr, kumak nizinny, żuraw, nietoperze
- zwierzęta przechodnie : wilk.
- rośliny: wawrzynek wilczełyko, lilia złotogłów.

Nadleśnictwo podejmuje działania zmierzające do lepszego poznania i aktualizacji informacji dotyczących bogactwa przyrodniczego obejmujące stały monitoring terenów nadleśnictwa pod kątem występowania gatunków rzadkich i chronionych, cennych przyrodniczo elementów środowiska przyrodniczego oraz zmian w nim zachodzących. Wprowadzono obowiązek sporządzania kart oceny oddziaływania na środowisko przed przystąpieniem do cięć rębnych, pielęgnacyjnych i pozostałych mogących potencjalnie wpływać na obiekt lub obszar objęty ochroną. W leśnictwach prowadzone są ewidencje miejsc występowania roślin i zwierząt chronionych.

Pracownicy Służby Leśnej podnoszą poziom wiedzy poprzez udział w szkoleniach z zakresu rozpoznawania oraz metod ochrony roślin, zwierząt oraz siedlisk chronionych.

Siedliska przyrodniczo leśne w Naturze 2000

Lp.	Chronione siedlisko przyrodnicze	Kod typu siedliska przyrodniczego	Pow. siedliska (ha)			
			Stan siedliska			łącznie
			A	B	C	
SIEDLISKA NIELEŚNE wg opracowania fitosocjologicznego z 2018 r.						
1	Łąki świeże użytkowane ekstensywnie	6510	-	3,68	0,07	3,75
2	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	-	25,23	2,25	27,48
Razem siedliska nieleśne				28,91	2,32	31,23
SIEDLISKA LEŚNE wg opracowania fitosocjologicznego z 2018r.						
1	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	6,85	624,54	519,62	1151,01
2	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	9190	-	67,72	36,03	103,75
3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0	-	50,83	51,46	102,29
5	Wyżynny jodłowy bór mieszany	91P-0	-	38,57	26,16	64,73
6	Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110	-	24,15	19,94	44,09

Załączniki

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

7	Lasy dębowowiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	-	3,85	-	3,85
8	Dąbrowa świetlista (<i>Potentillo albae-Quercetum</i>)	91I0	-	0,53	1,70	2,23
9	Śródładowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	91T0	-	0,96	0,12	1,08
Razem siedliska leśne						1477,27
Łącznie powierzchnia siedlisk przyrodniczych						1508,50

Ogólne założenia postępowania na siedliskach chronionych:

Dla poszczególnych pododdziałów z zainwentaryzowanym siedliskiem chronionym należy przyjąć typy siedliskowe lasu i docelowe składy gatunkowe w oparciu o opracowanie fitosocjologiczne zgodne z poniższą tabelą:

TSL	Zbiorowisko leśne	Proponowany typ lasu	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu	Sposób zagospodarowania, rębnie
LMśw	Quercus roboris-Pinetum 9190	So-Db	Dbb 40-50, So 30-40, Brz i in. 10-20	III
	Calamagrostio arundinaceae-Quercetum 9190	Db	Dbb 70-80, So 10-20, Brz i in. 10	II
LMśw	Potentillo albae-Quercetum 91I0	Db	Dbs 80-90, So, Brz i in. 10-20	II
		*So-Db	*Dbb 60, So 20, Md i in. 20	II, III
	Galio-Carpinetum 9170	Gb-So-Db Lp-So-Db	Dbs, Dbb 30, Gb, Lp 30; So 30, Brz i in. 10	II, III, IV
		*Gb-So-Db	*Db 50, So 30, Gb i in. 20	
LMw	Quercus roboris-Pinetum molinietosum 9190	So-Db;	Dbs 40-50, So 30-40, Ol, Brz i in. 10-20	II, III
	Ficario-Ulmetum 91F0	Wz-Db	Dbs 60-80, Wz 10-20, Ol i in. 10-20	IV
	Galio-Carpinetum 9170	*Lp-Gb-Db	*Db 50, Gb 30, Lp, Jw i in. 20	II, III, IV
Lśw	Potentillo albae-Quercetum 91I0	*Db	*Dbb 90, Md i in. 10	II

Załączniki

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

	Ficario-Ulmetum 91F0	Wz-Db	Db 60-70, Wz 10-20, Js, Brz i in. 10-20	IV
	Galio-Carpinetum 9170	* Lp-Gb-Db	*Db 50, Gb 30, Lp, Jw i in. 20	II, III, IV
Lw	Galio-Carpinetum 9170	* Lp-Gb-Db	*Db 50, Gb 30, Lp, Jw, Js i in. 20	II, III, IV
	Fraxino-Alnetum 91E0	¹⁾ Wz-Ol	Ol 70-80, Wz 10-20, Js i in. 10	II, III, IV
	Ficario-Ulmetum 91F0	Js-Db-Wz	* Wz 50, Db 30, Js, Lp, Gb, i inne 20	*II, III
		¹⁾ Wz-Db	Db 50-60, Wz 20-30, Js i in. 10-20	IV
Olj	Fraxino-Alnetum 91E0	¹⁾ *Js-Ol	* Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	II, III, IV
		¹⁾ *Wz-Ol-Js	* Js 50, Ol 30, Wz i inne 20	*II, III
Ol	Fraxino-Alnetum 91E0	*Ol	*Ol 90, Js, Brz i inne 10	*I
	Ribeso nigri-Alnetum 91E0	Ol	Ol 90, Brz i inne 10	*I

Symbol * - dane wg PUL i POP Nadleśnictwa Kolumna z 2015r (składy dla siedlisk przyrodniczych)

Symbol ¹⁾ – Do czasu ustąpienia choroby jesionów możliwość zastąpienia innymi gatunkami: Wz, Ol. Js wprowadzać jako domieszkę uszlachetniającą.

Aktualizacja zasięgu obszarów chronionych.

Powierzchniowe i punktowe obiekty chronione należy przyjąć zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) oraz metadanymi udostępnionymi przez GDOŚ, uzupełnionymi o informacje z Nadleśnictwa.

W PUL na lata 2016-2025 wyróżniono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kolumna następujące kategorie lasów (wg stanu na 01.01.2016 r.):

- Rezerваты zajmują powierzchnię **346,14 ha**, z czego całość to powierzchnia leśna, która stanowi **1,82% pow. Nadleśnictwa**,
- Lasy gospodarcze – zajmujące powierzchnię **3 719,10 ha (19,55% pow. Nadleśnictwa)**
- Lasy ochronne – zajmują powierzchnię **14 957,27 ha (78,63% pow. Nadleśnictwa)**

Zestawienie powierzchni leśnej wg. dominującej funkcji ochronnej wg. stanu na 01.01.2016 roku:

Załączniki

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Kategorie ochronności	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kolumna		Rydziny		Zduńska Wola		Kolumna	
	Powierzchnia leśna (zalesiona i niezalesiona)							
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lasy ochronne, w tym:	6 937,34	46,38	6 140,66	41,05	1 879,27	12,57	14 957,27	100,00
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu	2 302,73	15,39	1 657,19	11,08	1 239,03	8,28	5 198,95	34,75
Lasy o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-naukowym	160,38	1,07			17,55	0,12	177,93	1,19
Lasy wodochronne	64,46	0,43	21,82	0,15	412,41	2,76	498,69	3,34
Lasy stanowiące drzewostany nasienne	8,70	0,06					8,70	0,06
Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców					51,86	0,35	51,86	0,35
Lasy glebochronne					37,39	0,25	37,39	0,25
Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa					8,87	0,06	8,87	0,06
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	3 466,17	23,17	2 954,51	19,75	44,88	0,3	6 465,55	43,22
Lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu	26,18	0,18	387,45	2,59	67,28	0,45	480,91	3,22
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa	207,10	1,38					207,10	1,38
Lasy wodochronne, o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-naukowym	165,32	1,11					165,32	1,11
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-naukowym	216,67	1,45	3,63	0,02			220,30	1,47
Lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, mające szczególne znaczenie przyrodniczo- naukowe	124,04	0,83					124,04	0,83
Lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców			34,26	0,23			34,26	0,23
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-naukowym, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców			767,77	5,13			767,77	5,13
Lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, mające szczególne znaczenie przyrodniczo- naukowe, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	195,59	1,31					195,59	1,31
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, mające szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe, na stałych powierzchniach badawczych, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców			215,91	1,44			215,91	1,44

Załączniki

Lazozenia do planu urzadzienia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, mające szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe, stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców			1,67	0,01			1,67	0,01
Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, mające szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe, stanowiące ostaje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic adm. miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców			96,45	0,65			96,45	0,65

Dla lasów ujętych w ww. wykazach należy przygotować dokumentację, o której mowa w § 2 rozporządzenia 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.

Po sporządzeniu kompletnej dokumentacji należy wystąpić z wnioskiem do Ministra właściwego do spraw środowiska o uznanie lub pozbawienie lasów charakteru ochronnego.

B2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnienie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.

Dla Nadleśnictwa Kolumna wyznaczono 14 typów siedliskowych lasu. Zgodnie z danymi na dzień 28.09.2023 r., powierzchnia i udział typów siedliskowych lasu przedstawia się jak niżej:

TSL	Powierzchnia	%
BMb	44,67	0,23
BMśw	6010,79	31,57
BMw	800,79	4,21
Bśw	3421,41	17,97
Bs	5,34	0,03
Bb	33,63	0,18
Bw	56,24	0,30
LMb	0,7	0,00
LMśw	5155,98	27,08
LMw	730,47	3,84
Lśw	2130,07	11,19
Lw	218,45	1,15
OL	300,96	1,58
OLJ	129,66	0,68
Ogółem	19039,16	100

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

W opracowaniu PUL należy uwzględnić dane z opracowania glebowo siedliskowego, które jest w trakcie sporządzania i opracowania fitosocjologicznego. W przypadku stwierdzenia istotnych z punktu widzenia sposobu zagospodarowania niezgodności opracowania ze stanem na gruncie należy przeprowadzić weryfikację.

W przypadku gruntów nieobjętych ww. opracowaniami, wykonawca projektu planu określi typ siedliskowy lasu podczas przeprowadzonych prac taksacyjnych.

B 3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym.

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym należy przyjąć zgodnie z wytycznymi zawartymi w obowiązujących Zasadach hodowli lasu (szczegółowo zostały omówione w pkt. B9. *Wytyczne w sprawie hodowli lasu...*).

Typy drzewostanów na chronionych typach siedlisk przyrodniczych

Nazwa i kod siedliska przyrodniczego	TSL	Typ drzewostanu
9170 Grądy	BMśw	So Db So
	LMśw	Db So Db Jd Jd Db Jd Św
	LMw	So Db Db Jd Jd Db Jd Św
	Lśw	Bk Db Jd Db Bk Jd
	Lw	Db Jd Ol
9110 Kwaśne buczyny	LMśw	Db So Db Jd Jd Db Jd So
9190 Kwaśne dąbrowy	BMśw	So Db So
	BMw	So Św So
91D0 Bory i lasy bagienne	Bb	So

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

91F0 Łęgi jesionowe, wiązowe i topolowe	Lw	Db Jd Ol
91E0 Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe	OIJ	Ol Js
91T0 Bory chrobotkowe	Bs	So
91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszany	LMśw	Db So Db Jd Jd Db Jd So
91I0 Cieplolubne dąbrowy	LMśw	Db So Db Jd Jd Db Jd So
	Lśw	Bk Db Jd Db Bk Jd

Typy drzewostanów przyjęte podczas KZP należy traktować jako ramowe. Hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego, mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

B 4. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew.

Dla głównych gatunków drzew przyjmuje się następujące wieki rębności:

Gatunek	Obręb Kolumna, Rydzyny, Zduńska Wola
Dąb	140 lat
Buk, Jesion, Wiąz	120 lat
Sosna, Modrzew, Jodła, Dąglezja	120 lat
Świerk, Klon, Grab	80 lat
Brzoza, Olsza, Robinia Akacjowa	60 lat
Topola, Wierzba, Osika, Olsza odroślowa	40 lat

Zaproponowane przeciętne wieki rębności, które będą wykorzystywane przede wszystkim do celów obliczenia etatów użytkowania rębnego. Wieki rębności głównych

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

gatunków zawierają się w przedziałach wiekowych zawartych w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII IUL.

Wiek rębności indywidualnych drzewostanów należy ustalić zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu. Dopuszcza się ustalenie indywidualnego wieku rębności dla drzewostanów w zależności od TSL.

B 5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego.

Lasy Nadleśnictwa Kolumna zostaną zakwalifikowane do poszczególnych gospodarstw zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzenia lasu.

Do gospodarstwa specjalnego należy zakwalifikować również drzewostany stanowiące przeszkodę lotniczą.

B 6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach.

Przyjmuje się rodzaje rębni zgodnie z poniższą tabelą:

Typ siedliskowy lasu	TD	Przyjęty rodzaj rębni zasadniczej	Przyjęty rodzaj rębni zastępczej
Bs	Nie przewiduje się użytkowania rębego		
Bśw	So	I	-
Bw	So	I	-
Bb	So	I	-
BMśw	So	I	III lub I
	Db So	III	
BMw	So	I	II lub I
	Św So	II	
BMb	Nie przewiduje się użytkowania rębego		
LMśw	Db So	II	III
	Db Jd	II	III
	Jd Db	II	III lub IV
	Db Jd So	II	III lub IV
LMw	Jd So Db	IV	II
	Db Jd	IV	II
	Jd Db	IV	II
	Jd Św	IV	II
LMb	Nie przewiduje się użytkowania rębego		
Lśw	Bk Db	II	IV
	Jd Db	IV	II
	Bk Jd	IV	II

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Lw	Db	IV	II
	Jd Ol	IV	III
	Jd Db	IV	III
LŁ	Nie przewiduje się użytkowania rębego		
Ol	Ol	I	II
OlJ	Js Ol	IV	II

Nadleśnictwo Kolumna przekaze wykonawcy wykazy cięć rębnych planowanych do wykonania w latach 2024 i 2025. Wyszczególnione w wykazie pozycje będą stanowiły przedmiot szczegółowej analizy w trakcie prowadzonych uzgodnień z wykonawcą prac urządzeniowych. W przypadku zagrożenia drzewostanów (przede wszystkim sosnowych), które może doprowadzić do ich rozpadu, dopuszcza się w uzgodnieniu projektowanie rębni I.

Użytkowanie rębne projektowane będzie zgodnie z kierunkowymi wytycznymi Zasad hodowli lasu, instrukcji oraz wytycznych obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

B 7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.

Przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy, należy uwzględnić ład czasowy, przestrzenny oraz § 57 pkt 4 Zasad Hodowli Lasu. Drzewostany do przebudowy z podziałem na grupy, zostaną ustalone przez wykonawcę projektu planu podczas prac terenowych, zgodnie z wytycznymi obowiązującej IUL. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy z podziałem na grupy należy uzgodnić z nadleśnictwem.

B 8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych

Rodzaj i pilność wykonania odpowiedniego zabiegu pielęgnacyjnego, trzebieży – należy projektować w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu o aktualny stan: zadrzewienia, sanitarny i zdrowotny drzewostanów, a zaplanowane zabiegi wymagają odpowiedniego uzgodnienia z nadleśnictwem.

Czyszczenia późne z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie powinny być projektowane ze względu na duże koszty związane z pozyskaniem i zrywką. CP-P powinny być kwalifikowane jako zabiegi hodowlane z grupą czynności CP.

W drzewostanach sosnowych bliskorębnych (pow. 60lat), które są uporządkowane pod względem hodowlanym, nie planować zabiegów pielęgnacyjnych (TP).

Dopuszcza się zabiegi trzebieży późnych w drzewostanach bliskorębnych, w przypadku gdy wiązać się to będzie z:

- odsłonieniem wartościowych odnowień naturalnych lub II pietra drzewostanu,
- przebudową drzewostanu.

Wykonawca sporządzi wykaz drzewostanów bliskorębnych i rębnych nieobjętych planem cięć, w których nie będą planowane cięcia pielęgnacyjne.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

W oparciu o tak ustalone zabiegi pielęgnacyjne, wykonawca planu określi sumaryczną wielkość planowanego użytkowania przedrębnego na 10-lecie.

Nie należy planować TW w wydzieleniach, których wiek zbliża się do 40 lat, chyba że faza rozwojowa tych drzewostanów uzasadnia wykonanie tego zabiegu.

Zarówno wielkość użytkowania rębego i przedrębnego (w tym przyjęcie wskaźnika intensywności cięć) wymaga – przed zwołaniem NTG – odpowiedniego uzgodnienia z RDLP w Łodzi i Nadleśnictwem Kolumna i będzie stanowiła proponowaną na 10-lecie wysokość etatu cięć.

Proponowany etat użytkowania rębego i przedrębnego będzie przedmiotem obrad i ustaleń NTG.

Zakres prac z hodowli lasu należy ustalić na podstawie stwierdzonych podczas prac terenowych potrzeb hodowlanych oraz planowanego użytkowania rębego.

Wskazówki gospodarcze w zakresie pielęgnowania upraw należy zaprojektować dla istniejących upraw na dzień 01 stycznia 2026 r. Czyszczenia wczesne projektować w oparciu o stwierdzone potrzeby.

Wykaz powierzchni bez planowanych zabiegów zostanie uzgodniony z Nadleśnictwem.

B 9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw.

Zadania z zakresu hodowli lasu powinny obejmować zagadnienia ujęte w obowiązującej IUL.

Odnowienia

Należy zaprojektować na wszystkich zainwentaryzowanych, wyciętych a nie odnowionych zrębach oraz na 80% sumarycznej powierzchni projektowanych zrębów.

Pielęgnowanie gleby

Należy zaplanować pielęgnację wszystkich zainwentaryzowanych upraw i 70% sumarycznej powierzchni projektowanych upraw.

Poprawki

Poprawki zaplanować w istniejących uprawach wg stwierdzonych potrzeb na gruncie w trakcie taksacji.

Dolesienia

Wykonawca projektu PUL sporządzi w uzgodnieniu z Nadleśnictwem wykaz luk przewidzianych do dolesienia. Kwalifikując luki do odnowienia należy kierować się możliwościami wzrostu i rozwoju młodego pokolenia oraz dynamiką rozwoju istniejącego drzewostanu uwzględniając priorytet odnowienia w drodze sukcesji naturalnej.

Czyszczenia wczesne

Planować w istniejących uprawach i na 40% powierzchni projektowanych zrębów.

Wprowadzanie podszytu

Odstąpić od planowania wprowadzania podszytów

Podsadzenia

Ewentualne potrzeby należy określić podczas prac terenowych oraz uzgodnić z Nadleśnictwem.

W drzewostanach jednogatunkowych o niskim zadrzewieniu oraz częściowo uszkodzonych, rozpadających się, opanowanych przez czynniki chorobotwórcze, należy planować wyprzedzające wprowadzanie podsadzeń produkcyjnych, z wykorzystaniem głównie gatunków cienioznośnych, takich, jak np. buk, klon, jawor, lipa (po wcześniejszym ustaleniu zakresu z Nadleśnictwem Kolumna).

Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo nie przewiduje konieczności odrębnego opracowania zagadnień z zakresu nasiennictwa i selekcji oraz wykonania planu produkcji szkółkarskiej.

Składy gatunkowe upraw dla drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu gatunki główne	Gatunki domieszkowe uszlachetniające	Gatunki domieszkowe pomocnicze	Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
Bs	So	Brz		So 90, Brz 10
Bśw	So	Brz	Olsz	So 80-90, Brz i in. 10-20
Bw	So So Brz	Brz Św Dbb Św Dbb	Ol Ol	So 80, Brz i in. 20 Brz 50, So 30, Św i in. 20
Bb	So	Brz Św	Ol	So 80-90, Brz i in. 10-20
BMśw**	So Jd So Dbb So	Dbb Bk Jd Md Św Brz Dbb Bk Md Św Brz Bk Jd Św Md Brz	Jw Kl Lp Jrz Gb Os Jw Kl Lp Jrz Gb Os Jw Kl Lp Jrz Gb Os	So 70, Dbb i in. 30 So 60, Jd 30, Dbb i in. 10 So 60, Dbb 20, Bk i in. 20
BMw**	So Św So So Św So Św Brz	Św Dbb Bk Jd Brz Dbb Bk Jd Brz Dbb Jd Brz Jw Dbb Jd Jw	Kl Jw Lp Kl Jw Lp Kl Lp Kl Lp	So 70, Św i in. 30 So 50, Św 30, Dbb i in. 20 Św 50, So 40, Dbb i in. 10 Brz 50, Św 20, So 20, Dbb i in. 10
BMb**	So So Św	Brz Św Brz	Ol Ol	So 80, Brz i in. 20 Św 50, So 30, Brz i in. 20

Załączniki

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

LMśw**	Db Jd Db So Db Bk So Db Jd So Jd Db Jd	Md Bk So Św Md Jd Bk Św Jw Md Jd Św Jw Md Bk Św Jw So Md Bk Św Jw Św Db Bk So Jw	Jw Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os	Jd 50, Db 30, Md i in. 20 So 40, Db 30, Md i in. 30 So 40, Bk 30, Db 20, Md i in. 10 So 40, Jd 30, Db 20, Md i in. 10 Db 50, Jd 30, So i in. 20 Jd 70, Św i in. 30
LMw**	So Db So Jd Jd	Św Jd Św Db Św Db So	Jw Lp Czir Jw Lp Czir Jw Lp Czir	Db 50, So 30, Św i in. 20 Jd 50, So 30, Św, Db i in. 20 Jd 70, Św i in. 30
LMb**	Ol	Brz So Św		Ol 70, Brz i in. 30
Lśw	Bk Db Jd Db Jd Bk Db Bk Bk Jd Db Jd	Jd Św So Js Md Jw Bk Św So Js Jw Db Św So Js Md Md Js Jd So Jw Db Św Js So Md Jw Bk Św So Md	Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os Lp Czir Jb Gr Os	Db 60, Bk 30, Jd i in. 10 Db 50, Jd 30, Bk i in. 20 Bk 50, Jd 30, Db i in. 20 Bk 50, Db 30, Md i in. 20 Jd 50, Bk 30, Db i in. 20 Jd 50, Db 30, Bk i in. 20
Lw*	Db Jd Db	Js Jd Wz Gb Js Brz Db Ol	Jw. Lp Kl Czir Ol Jw Lp Kl Czir Ol	Db 70, Js i in. 30 Db 40, Jd 30, Js i in. 30
L†*	Db Js Db	Js Wz Ol Ol Wz	Jw Lp Tp Wb Jw Lp Tp Wb	Db 70, Js i in. 30 Db 50, Js 30, Ol i in. 20
Ol*	Ol	Js Brz Św		Ol 90, Js i in. 10
OlJ*	Ol Js	Db Św Wz	Brz Jw	Js 40, Ol 40, Db i in. 20

* Ze względu na aktualnie występującą chorobę naczyniową jesionu, powodującą zamieranie jego pędów, do chwili jej ustąpienia gatunek ten w odnowieniach należy zastępować innymi gatunkami o zbliżonych wymaganiach ekologicznych, np.: Ol, Db, Wz, Jw, Kl, Brz., jednocześnie zachowując Js jako gatunek stanowiący wartościową domieszkę uszlachetniającą, zwłaszcza w formie grupowej lub jednostkowej w drzewostanach dębowych

** dopuszcza się wprowadzanie Brz zamiennie za So

W/w składy gatunkowe mają charakter ramowy i mogą w zależności od lokalnych warunków siedliskowych ulegać pewnym modyfikacjom. Należy dążyć do zapewnienia odpowiednio dużego udziału gatunków domieszkowych, zwłaszcza tych, które, obok innych funkcji, mogą też pełnić rolę produkcyjną. W przypadku występowania naturalnego odnowienia wartościowych rodzimych gatunków lasotwórczych dopuszcza się odstępstwa od przyjętych składów gatunkowych upraw na korzyść gatunków z odnowienia naturalnego.

W przypadkach losowych (pożar, wiatrolomy, podtopienia itp.) skład gatunkowy odnowień należy ustalać indywidualnie.

Uzgodniony z nadleśnictwem wykaz wydzieliń zaliczonych do sukcesji naturalnej i szczególnej formy ochrony wraz z uzasadnieniem, wykonawca przedłoży na NTG.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Składy gatunkowe odnowień na powierzchniach do naturalnej sukcesji będą wynikiem procesów naturalnej sukcesji gatunków. W przypadku udanych odnowień naturalnych So na siedliskach Bśw, BMśw, LMśw udział gatunków domieszkowych na konkretnych działkach zrębowych może ulegać istotnym ograniczeniom.

Orientacyjne składy gatunkowe upraw na gruntach porolnych, określa poniższa tabela:

. Proponowane przez Nadleśnictwo składy gatunkowe upraw na gruntach porolnych:

Potencjalny typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy uprawy w %
Bór suchy (Bs) – najuboższe i skrajnie suche fragmenty gleb ornych VIz klasy jakości rolniczej	So 80%, Brz, Ol szara, Jrz i inne 20%
Bór świeży (Bśw) – gleby orne VI klasy jakości rolniczej i klasy VIz silnie zdegradowane	So 60-80%, Brz 10-20%, Dbb, Bk, Lp, Gb i inne 10-20%
Bór mieszany świeży (BMśw) – gleby orne V klasy jakości rolniczej	So 40-60%, Md 20-30%, Św, Db, Bk, Kl, Lp i inne 20-30%
Las mieszany świeży (LMśw) – gleby orne IV klasy jakości rolniczej	Bk, Db, 40-60%, Md 30-40%, So 20-30%, Kl, Lp i inne 10-20%
Las świeży (Lśw) – gleby orne III klasy jakości rolniczej	Db 50-60%, Md 30-40%, Bk i inne 10-20%
Ols (Ol) – gleby orne i łąki	Ol – 80%, Brz i inne – 20%

Do zalesienia zostaną przeznaczone tylko te grunty nieleśne, które dopuszcza plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy.

Przy zalesieniach gruntów porolnych należy wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne rodzimych gatunków lasotwórczych, również te, które nie są w pełni zgodne z przyjętym składem gatunkowym jako drzewostan przedplonowy.

Przy zalesieniach gruntów porolnych należy wykorzystywać istniejący samosiew wartościowych gatunków lasotwórczych.

B 10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Zalecenia w zakresie monitorowania stanu lasu oraz zabiegów profilaktycznych i ochronnych zostały opisane w Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi.

Stan zdrowotno-sanitarny lasów Nadleśnictwa wskazuje, że do utrzymania właściwej higieny lasu i jego biologicznej odporności wystarczą rutynowe czynności przewidziane w Instrukcji Ochrony lasu, Zasadach Hodowli Lasu itp.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

W sytuacjach szczególnego zagrożenia, Nadleśnictwo będzie podejmowało konkretne działania, które konsultowane będą ze specjalistami z ZOL i RDLP w Łodzi.

Dla Nadleśnictwa zostanie wyliczona kategoria zagrożenia pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej wraz z mapami tematycznymi zostanie uzgodniona z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Wykonawca projektu planu powinien dokonać analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak: sieć punktów systemu obserwacyjno-alarmowego, sieć punktów czerpania wody i dojazdów do nich, rozmieszczenia i wyposażenia baz sprzętu, dróg przeciwpożarowych oraz innych wymienionych w IUL. Efektem analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia w tej sprawie.

Wykonawca projektu planu zamieści na odpowiedniej warstwie LMN obiekty, uznane w myśl Porozumienia Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 roku w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do ww. porozumienia).

W projekcie planu urządzenia lasu wykonawca projektu planu wykorzysta przy tworzeniu części planistycznej opisu ogólnego nadleśnictwa w rozdziale „Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi” oraz w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji” - docelową sieć dróg sporządzoną na podstawie zarządzenia nr 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 27 kwietnia 2018 r.

B 11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzenia odpowiedniej mapy przeglądowej.

Nadleśnictwo Kolumna opracuje „Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2026-2035”, zgodnie z Zarządzeniem Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r., w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych, który zostanie zaprezentowany na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG).

Zagadnienia z zakresu zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca projektu planu przedstawi w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez nadleśnictwo.

Kierunkowe wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego omówione będą w części ogólnej projektu planu urządzenia lasu.

Obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego, wykonawca projektu planu umieści na odpowiedniej warstwie LMN. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy projektu planu wyniki inwentaryzacji wg kategorii wskazanych przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. Należy doprowadzić do zgodności rozbieżności dotyczące obiektów turystycznych pomiędzy wykazanymi w ww. inwentaryzacji a zaprezentowanymi podczas KZP.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

B 12. Wytyczne w sprawie użytkowanie ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

Wykonawca projektu planu określi kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego w porozumieniu z nadleśnictwem w opisanu ogólnym.

Obiekty infrastruktury łowieckiej według uzgodnień z nadleśnictwem, wykonawca projektu plany umieści na odpowiedniej warstwie LMN.

Podczas sporządzania PUL należy zwrócić uwagę na akty prawne w zakresie gospodarki łowieckiej, które w dużej mierze uległy zmianie.

Nadleśnictwo Kolumna nadzoruje gospodarkę łowiecką prowadzoną w 19 obwodach dzierżawionych przez 17 kół łowieckich. Gospodarka łowiecka jest prowadzona na podstawie Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla Rejonu Hodowlanego nr 7 „Łaskiego” obowiązującym od 01.04.2023 do 31.03.2033 r.

B 13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury Nadleśnictwa.

W projekcie planu urządzenia lasu zostaną przedstawione uzgodnione z nadleśnictwem potrzeby z zakresu infrastruktury tj. budowy, modernizacji i remontu dróg wywozowych i dojazdów pożarowych oraz inwestycji w zakresie budownictwa ogólnego.

W projekcie planu urządzenia lasu zostanie uwzględniona również opracowana docelowa sieć dróg.

Wykazane w planie urządzenia lasu potrzeby nie są obligatoryjne do wykonania.

Zadania z zakresu infrastruktury planowane są w planach rocznych, a także w planach czteroletnich, które poddawane są weryfikacji na etapie budowy planów finansowo – gospodarczych na kolejne lata, a ich realizacja jest niezależna od zapisów w planie urządzenia lasu.

Należy podkreślić, że plan urządzenia lasu nie zawiera planowanych działań mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi i ingerującymi w środowisko (przekształcenie lub zmiana sposobu wykorzystania terenu).

Podczas NTG Nadleśnictwo przedstawi szczegółowy program remontowo-inwestycyjny obejmujący infrastrukturę Nadleśnictwa.

B 14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.

Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej dla Nadleśnictwa omówiona będzie w Ogólnym Opisie Lasów Nadleśnictwa (elaboracie) według wymogów § 118 IUL bez sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

B 15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.

Wykonawca projektu planu wykona obliczenia i zestawienie spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zapasów miąższości grubizny drzewostanów w Nadleśnictwie w rozbiciu na obręby leśne i łącznie, zgodnie z § 123 Instrukcji Urządzania Lasu.

B 16. Weryfikacja i aktualizacja Programu ochrony przyrody (POP), w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotu ochrony oraz zadań ochronnych.

Wykonawca projektu PUL potrzeby z zakresu POP wykona zgodnie z wymogami określonymi w IUL.

Należy zaktualizować „Program ochrony przyrody” o opracowania fitosocjologiczne, dokumenty planistyczne oraz wytyczne do prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach przyrodniczych Natura 2000, aktualne informacje dot. form ochrony przyrody i ich zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem informacji dostępnych w RDOŚ w Łodzi, planowane do utworzenia strefy ostoi oraz dane dotyczące miejsc pamięci oraz o znaczeniu kulturowym.

W planie wykonana będzie analiza stanu obszarów chronionych i charakterystyka poszczególnych obszarów.

W miejscach występowania gatunków chronionych, wykonawca projektu planu uzgodni z Nadleśnictwem zakres projektowanych zabiegów hodowlanych i gospodarczych.

Podczas weryfikacji i aktualizacji dotychczasowego POP należy uzupełnić program o nowe obszary, ustalić ewentualne przedmioty ochrony.

W POP należy uwzględnić aktualne plany ochrony i pozostałe akty prawne dla obszarów chronionych w zasięgu działania Nadleśnictwa Kolumna oraz Plany Zadań Ochronnych i SDF-y dla Obszarów Natura 2000.

Wykonawca projektu planu sporządzi wymagane tabele XXII i XXIII.

Zakres aktualizacji POP powinien obejmować:

- wytyczne dla gospodarki leśnej w miejscach występowania gatunków chronionych,
- informacje zawarte na Kartach Występowania Roślin/Zwierząt /Siedlisk chronionych, które zostały zgromadzone w Nadleśnictwie,
- aktualne informacje dot. form ochrony przyrody i ich zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem informacji dostępnych w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i aktualnych publikacjach w tym zakresie, lokalizację poszczególnych obiektów podać z dokładnością do wydzielenia,
- propozycje nowych obiektów do objęcia ochroną,
- wytyczne do prowadzenia gospodarki w lasach ochronnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej,
- wytyczne do prowadzenia gospodarki na cennych przyrodniczo siedliskach,

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

- listę wydziałów przewidzianych do wyłączenia z użytkowania ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk cennych przyrodniczo (np. siedlisk bagiennych i zalewowych oraz skrajnie suchych) oraz szlaków migracji zwierzyny,
- dane dotyczące miejsc pamięci narodowej, historii Nadleśnictwa i regionu.
- nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego z podaniem rodzajów powodowanych przez nie skażeń oraz ewentualnych środków zaradczych.

Materiały dotyczące powyższych zagadnień będące w posiadaniu Nadleśnictwa zostaną przekazane wykonawcy projektu planu.

Na potrzeby POP należy sporządzić mapy przeglądowe w skali 1: 25 000.

Wszystkie obiekty i elementy związane z ochroną przyrody naniesione zostaną na odpowiednią warstwę LMN.

Wykonawca projektu planu w zakresie opracowania POP niezbędne dane zbierze z nadleśnictwa i RDOŚ oraz innych organów właściwych do spraw ochrony przyrody.

B 17. Wydruk map tematycznych.

Wykonawca projektu PUL sporządzi zestawy map papierowych zgodne z IUL, z zastrzeżeniem, że mapy przewidziane w Instrukcji Urządzenia Lasu zostaną sfinansowane ze środków Funduszu Leśnego, natomiast pozostałe mapy niezbędne dla nadleśnictwa zostaną sfinansowane ze środków własnych Nadleśnictwa.

B 18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu oraz szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko oraz obszary Natura 2000.

Podczas posiedzenia KZP został zatwierdzony projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w sprawie zakresu oraz szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko oraz obszary Natura 2000.

Projekt wystąpienia został sporządzony zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, oraz w oparciu o „Ramowe wytyczne zmieniające ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 18 sierpnia 2011 r.”

B 19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa.

Nadleśnictwo udostępni wykonawcy projektu planu wszelkie posiadane przez siebie materiały potrzebne do sporządzenia Planu Urządzenia Lasu.

Na bieżąco z wykonawcą projektu planu powinni współpracować zastępca nadleśniczego, inżynier nadzoru i leśniczowie

W przypadku wprowadzenia nowej Instrukcji urządzania lasu należy uwzględnić zmiany w zakresie sposobu sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

Założenia do planu urządzenia lasu – Nadleśnictwo Kolumna

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu zamieści w elaboracie wykaz lasów o podwyższonej funkcji społecznej.

Po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach odbędą się uzgodnienia przeprowadzone szczegółowo dla wszystkich taksowanych oddziałów. W pracach tych wezmą udział leśniczowie, podleśniczowie oraz przedstawiciele kierownictwa nadleśnictwa. Z uzgodnień będzie spisywany protokół.

Przed rozpoczęciem prac w poszczególnych leśnictwach pracownicy Wykonawcy projektu plany powinni uzgodnić z leśniczymi szczególnie uwarunkowania terenu a stwierdzone w trakcie prac elementy wymagające wyjaśnień, należy uzgadniać na bieżąco z leśniczymi i Zastępcą Nadleśniczego, a w sytuacjach szczególnych z Nadleśniczym.

Przed rozpoczęciem prac terenowych zostanie zorganizowany szkoleniowy objazd terenowy z udziałem taksatorów, leśniczych i przedstawiciela(li) RDLP, w trakcie którego wykonawca projektu planu przedstawi etapy prac związanych z opracowaniem PUL, w tym zaprezentuje obecnie obowiązującą metodykę pomiaru zapasu (m. in. wykonanie tzw. „kołowej powierzchni masowej”) oraz omówiona zostanie specyfika gospodarowania w Nadleśnictwie Kolumna.

Załączniki:

- 1) Lista uczestników KZP
- 2) Referat Kierownika ZOL w Łodzi
- 3) Wystąpienie do RDOŚ w Łodzi

Sporządził:

Nadleśnik
Wydziału Zarządzania Zasobami
Leśnymi

mgr inż. Jacek Jaruga

Przewodniczący
Komisji Założeń Planu

ZASTĘPCA
Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

mgr inż. Jacek Miściewicz

Załączniki

LISTA OSÓB UCZESTNICZĄCYCH W POSIEDZENIU KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU (KZP) W NADLEŚNICTWIE KOLUMNNA W DNIU 20.10.2023 R.

INSTYTUCJA	IMIE I NAZWISKO	STANOWISKO	PODPIS
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	Marcin Polański	Gł. sp. SL	M. Polański
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi	Marek Miśnicki	2-ca dyr.	M. Miśnicki
	Marek Jędrzej	Wzrostek ZS	M. Jędrzej
	Marek Stankiewicz	Spec. sp.	M. Stankiewicz
	Przemysław Piśkun	Specjalist. SL	P. Piśkun
Zespół Ochrony lasu w Łodzi	MICHAŁ ONUSZKO	Specjalista SL	M. Onuszek
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi			
Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi			
Nadleśnictwo Kolumna	Marcin Kozłowski	N-ary	M. Kozłowski
	Mieczysław Kozłowski	2-ia u-ary	M. Kozłowski
	Krzysztof Górecki	1-czy	K. Górecki
	Jerzy Kozłowski	Spec. ds. zaprz. las	J. Kozłowski
	Krzysztof Kozłowski	Spec. ds. domow. dr.	K. Kozłowski
	Krzysztof Kozłowski	Spec. SL ds. ochrony lasu	K. Kozłowski
	Paweł Kozłowski	Pracownik L. Państwow.	P. Kozłowski
	Emilia Kozłowska	Spec. SL ds. sf. pow. dr.	E. Kozłowska
	Mieczysław Kozłowski	1-czy	M. Kozłowski
	Agnieszka Kozłowska	1-czy	A. Kozłowska
	Paweł Kozłowski	1-czy	P. Kozłowski
	Paweł Kozłowski	1-czy	P. Kozłowski
	Paweł Kozłowski	1-czy	P. Kozłowski
	Mieczysław Kozłowski	1-czy	M. Kozłowski
Inne	Wojciech Kozłowski	Pracownik PL	W. Kozłowski
Wojciech Kozłowski	Wojciech Kozłowski	Pracownik SP	W. Kozłowski
STAROSTWO POWIATOWE W ŁASKU	Mariusz Kozłowski	2-ca Nadleśnika	M. Kozłowski
URZĄD MIEJSKI W ŁASKU	Renata Lisicki	Inspektor	R. Lisicki
URZĄD MIEJSKI W ŁASKU	Justyna Świątek	Inspektor	J. Świątek
Zespół Parków Krajoz. 06-42204-0	Stanisław Kozłowski	Zespół Dyrekcji	S. Kozłowski
95 Batalion Lekkiej Piechoty	por. Kozłowski HANCIKO	2-ca Powiatowy	K. Hancik
Wot. Parków Krajoz. Kraj. 06-42204-0	Krzysztof Górecki	sf. powiatowy	K. Górecki
Urząd ZHP ŁASK	Mieczysław Kozłowski	Komendant	M. Kozłowski

Downloaded from <http://www.sagepub.com> at NANYANG TECH UNIV LIBRARY on June 11, 2015

420



Łódź, 25.10.2023 r.

Znak: ZOL.3.6004.10.2023

**Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Komisję
Założeń Planu Urządzania Lasu na lata 2026-2035 dla Nadleśnictwa Kolumna.**

1. Stałe ogniska gradacyjne na terenie Nadleśnictwa Kolumna wyznaczone zostały ze względu na uporczywe występowanie szkodników pierwotnych sosny (załącznik 5 i 6). W opracowaniu rozpatrywane były pozycje związane z występowaniem, zwalczaniem oraz częstotliwością pojawu foliofagów sosny w latach 1998-2023.

Powierzchnia zagrożona występowaniem szkodników pierwotnych sosny na terenie nadleśnictwa Kolumna łącznie wynosi około 4075 ha.

Większość powierzchni ognisk gradacyjnych dotyczy Osnu gwieździstej (2900 ha) w obrębie 116 oddziałów leśnych. Osnuja jako nękający szkodnik pierwotny sosny osłabia drzewostany głównie w leśnictwach: Mogilno, Kopyść, Teodory i Rydzyny. Ze względu na uwarunkowania prawne możliwości zwalczania owada są ograniczone. W ostatnim 25-leciu ograniczano liczebność szkodnika w 41 oddziałach leśnych na łącznej powierzchni ok. 1025 ha. W latach 2021-2022, w wymienionych wcześniej leśnictwach wykonano skuteczne zabiegi naziemne przeciwko osnu gwieździstej na powierzchni 248,86 ha (rok 2021 – 75ha; rok 2022 – 173,86ha). Ze względu na dojrzewanie drzewostanów sosnowych oraz stopniową zmianę ich składu gatunkowego znaczenie owada oraz szkód przez niego wyrządzanych z czasem wyraźnie słabnie. Łączna powierzchnia prognozowanego zagrożenia na rok 2023 wynosiła 50 ha i była niższa od sum powierzchni w trzech wcześniejszych latach (w latach: 2021 – 275ha, 2020 – 900 ha, 2019 – 1175 ha.). Prowadzone przez Nadleśnictwo Kolumna zabiegi pielęgnacyjne i hodowlane oraz podjęte zwalczanie doprowadziły do stabilnych drzewostanów, pomimo ciągłej presji ze strony foliofagów.

Zagrożenie od brudnicy mniszki występowało na ok. 925 ha drzewostanów sosnowych nadleśnictwa Kolumna. W roku 2019 przeprowadzono skuteczny zabieg agrolotniczy na łącznej powierzchni 628 ha w celu ograniczenia liczebności owada.

Na znacznie mniejszych powierzchniach występowało zagrożenie od poprocha cetynika (łącznie 75 ha), barczatki sosnowki (25 ha), strzygoni choinówki (325 ha) oraz boreczników sosnowych (525 ha). Ostatni zabieg ograniczający liczebność boreczników miał miejsce w roku 1999 na łącznej powierzchni 425 ha. W następnych latach po przeprowadzonym zabiegu istotnych szkód od boreczników na omawianym obszarze nie notowano.

Zagrożenie od wymienionych gatunków szkodników występuje w różnych oddziałach, miejscami nakładając się na siebie.

Załączniki

2. Stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa Kolumna należy określić jako dobry. Posusz uprzątny jest na bieżąco, a średnie pozyskanie za minione dziesięciolecie wynosiło **9 084,57 m³/rok**, z czego **69% stanowiły złomy i wywroty**. Były one skutkiem silnych wiatrów (2017r. - 324,27 ha i 2021r. - 689,47ha) natomiast zwiększona ilość posuszu w latach 2018-2022 to pokłosie susz panujących od roku 2015 i następujących po nich czynników biologicznych. W roku 2017 na powierzchni 224,15 ha zaewidencjonowano podtopienia i zalania drzewostanów co również miało wpływ na zwiększoną ilość wydzielającego się posuszu w latach następnych.

Nadleśnictwo sprawnie uprząta wydzielający się posusz oraz złomy i wywroty, nie dopuszczając do deprecjacji surowca drzewnego oraz rozmnożenia szkodników wtórnych w drzewostanie. Wykaz pozyskanego posuszu z przedstawieniem graficznym znajduje się w załączniku nr. 1a.

3. Pośród czynników biotycznych **negatywną rolę odgrywają grzyby korzeniowe, od których szkody wystąpiły w omawianym okresie na łącznej powierzchni: 1356,03 ha (Opieńkowa zgnilizna korzeni 61,7ha oraz huba korzeni 1294 ha)**. Największe szkody odnotowano w związku z obecnością huby korzeniowej w 2014 roku na łącznej powierzchni 415,69 ha. W późniejszych latach powierzchnia ta spadała, utrzymując się na poziomie 108,7 ha do roku 2020

4. Poważnym **problemem, który unaoczniał się na przestrzeni ostatnich kilku lat (2018-2022) jest masowe występowanie jemioli na sośnie**. Jemiola rozpierzchna (*Viscum album* L. ssp. *austriacum*) zasiedlająca osłabione suszą drzewostany doprowadziła do ich wyraźnego osłabienia oraz w wielu przypadkach powolnego zamierania. Problem dotyczy głównie starszych drzewostanów sosnowych występujących na siedliskach o różnej żyzności. Proces patogenicznego oddziaływania jemioli na drzewostany sosnowe rozpoczął się w roku 2016 i był bezpośrednio związany z występującą suszą i spadkiem poziomu wody gruntowej. Pogorszenie kondycji sosny jak również redukcja aparatu asymilacyjnego przyczyniła się do stworzenia korzystnych warunków dla jemioli i silnego jej wpływu na zdrowotność i zamieranie drzewostanów. **W roku 2021 obecność jemioli zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 588,21 ha.** (formularz 4 IOL).

Należy stale monitorować drzewostany sosnowe opanowane przez jemiolę. Na obszarach tych stosować należy możliwie bogate składki gatunkowe zakładanych upraw, usuwać drzewa najsilniej porażone podczas trzebieży oraz cięć przygodnych, stosować podsadzenia gatunkami liściastymi oraz promować podrost gatunków liściastych w celu przebudowywania powierzchni. W przypadku dużych, bardzo silnie porażonych powierzchni, po konsultacjach z ZOL i RDLP stosować zmiany bądź przyspieszenie rębni a także, w ostateczności, jeśli to konieczne zręby sanitarne.

Zaleca się monitorowanie stanu lasu poprzez:

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:
 - a. Kontrola występowania szkodników korzeni.

- b. Kontrola występowania brudnicy mniszki.
 - c. Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny.
- 2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń na formularzach przewidzianych przez Instrukcję Ochrony Lasu.
- 3. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
- 4. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne, dokonywanie możliwie najpełniejszej faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze, rejestrację wyników ocen w formularzach IOL.
- 5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji w zakresie powyżej 60% (sosna, modrzew, gat. liściaste) i powyżej 30% (świerk) oraz ich sygnalizowanie do RDLP i ZOL w formularzach przewidzianych przez IOL.
- 6. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia na obszarach rejestrowania szkód od tego owada.
- 7. Prowadzenie kontroli występowania owadów z rodziny ryjkowcowatych w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę oraz uszkadzanych przez zwierzynę płową.
- 8. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od żerów gąsienic z rodziny miernikowców i zwójek.
- 9. Obserwacje drzewostanów sosnowych w okresie wiosennym ze względu na zagrożenia od żerów brudnicy mniszki w drzewostanach nadleśnictwa.
- 10. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Zaleca się zabiegi profilaktyczne i ochronne:

- 1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów, wiatrowałów i wydzielającego się posuszu. W drzewostanach starszych klas wieku pozostawianie drzew dziuplastych oraz pojedynczych drzew posuszowych do naturalnego rozkładu.
- 2. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolika, należy monitorować zagrożenie podejmując zabiegi profilaktyczne lub ograniczające. Zaleca się monitorowanie szeliniaka poprzez wykładanie świeżych krążków sosnowych lub modrzewiowych do wykopanych dołków na uprawach.
- 3. W przypadku wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych i innych owadów zagrażających trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z RDLP i ZOL.
- 4. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb ochroniarskich, stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
- 5. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronień.
- 6. W przypadku wystąpienia silnych epizooty grzybowych – (*Gremmeniella*, *Sphaeropsis*, *Lophodermium* i inne) na uprawach, zamarte drzewka należy spalać w wyznaczonym miejscu. Należy również spalać odpadki zrębowe przed założeniem nowej uprawy w zagrożonym wystąpieniem choroby miejscu.

Załączniki

7. Monitorować drzewostany sosnowe opanowane przez jemiołę. Na obszarach tych stosować zasady postępowania w drzewostanach jemiołowych tzn.: stosować możliwie bogate składniki gatunkowe zakładanych upraw, usuwać drzewa najsilniej porażone podczas trzebieży oraz ciąć przygodnych, stosować podsadzenia gatunkami liściastymi oraz promować podrost gatunków liściastych w celu przebudowywania powierzchni. W przypadku dużych, bardzo silnie porażonych powierzchni, po konsultacjach z ZOL i RDLP stosować zmiany bądź przyspieszenie rębni a także, jeśli to konieczne zręby sanitarne.

Wykaz załączników:

1. Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Kolumna (lata 2014-2022) z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów.
2. Zestawienie występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady i ssaki oraz wykonanych zabiegów ochronnych w latach 2013-2022 w Nadleśnictwie Kolumna.
3. Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Kolumna w okresie 2013-2022.
4. Wykaz szkód powodowanych przez zwierzyinę na terenie Nadleśnictwa Kolumna w latach 2013-2022.
5. Wykaz oddziałów zaliczonych do stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny w latach 1998-2022. Nadleśnictwo Kolumna.
6. Mapa stałych ognisk gradacyjnych w latach 1998-2022. Nadleśnictwo Kolumna.

Cezary Kieszek
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi
/podpisano elektronicznie/

Do wiadomości:

1. Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP Łódź

Załączniki

Załącznik nr. 1

Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Kolumna za lata 2014 - 2022 z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów

ROK	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
Pozyskanie posuszu	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P
sosna	966,07	306,75	991,01	520,33	289,19	940,28	5557,15	1104,79	4308,46	2835,95	906,55	3391,74	774,22	5818,41	12895,79	3323,12	11988,97	3852,53
świerk	114,67	42,02	36,53	60,17	53,57	128,97	122,11	81,08	57,75	180,98	42,22	414,67	79,74	147,57	189,69	223,39	413,13	100
jodła	56,2	14,53	42,44	0,28	3,17	0,99	211,91	3,59	195,2	0	48,71	6,98	24,58	3,12	82,66	31,68	180,6	9,19
modrzew	3,18	0	7,1	0,06	23,14	17,22	109,55	0	299,63	0,59	1,98	2,8	15,26	0	496,41	0	505,47	15,72
poz. iglaste	0	0	5,3	0	0	0,47	17,54	5,79	19,4	1,03	0	0	0,35	0	3,7	7,6	28,07	0
iglaste razem	1140,12	363,3	1082,38	580,84	369,07	1087,93	6018,26	1195,25	4880,44	3018,55	999,46	3816,19	894,15	5969,1	13068,25	3585,79	13116,24	3977,44
dąb	139,89	65,79	195,1	53,3	132,5	72,99	579,32	33,27	670,08	39,93	212,33	56,99	220,56	60,44	873,46	99,41	852,04	212,31
buk	16,92	0,87	19,49	0	10,14	3,46	85,47	0,85	51,74	0,21	15,28	0	53,01	0	376,03	1,42	221,12	2,41
brzoza	230,12	49,33	434,98	33,27	115,76	30,48	1146,22	22,6	1184,22	72,07	257,94	95,18	252,6	63,67	1124,02	38,34	1300,72	79,16
jesion	8,68	4,95	7,11	69,84	4,79	26,06	11,77	0,49	34,46	0,44	12,31	22,46	0,93	1,87	3,02	1,99	11,98	4,94
olsza	17,09	14,96	89,66	7,81	20,15	19	88,65	1,57	100,93	7,33	70,42	19,23	75,9	11,5	173,74	9,21	423,81	27,83
poz. Liściaste	151,24	41,81	242,72	10,43	51,57	74,09	413,59	9,09	422,04	5,18	88,94	58,31	117,97	14,67	240,8	79,9	535,48	74,86
liściaste razem	563,94	177,71	989,06	174,65	334,91	226,08	2325,02	67,87	2463,47	125,16	657,22	252,17	720,97	152,15	2791,07	230,27	3345,15	401,51
Razem	1 704,06	541,01	2 071,44	755,49	703,98	1 314,01	8 343,28	1 263,12	7 343,91	3 143,71	1 656,68	4 068,36	1 615,12	6 121,25	16 459,32	3 816,06	16 461,39	4 378,95
Udział % ZW,P	76%	24%	73%	27%	35%	65%	87%	13%	70%	30%	29%	71%	21%	79%	81%	19%	79%	21%

ZW - złomy i wywroty
P - posusz ogółem

suma ZW i P	2 245,07	2 826,93	2 017,99	9 606,40	10 487,62	5 725,04	7 736,37	20 275,38	20 840,34
-------------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	-----------	-----------

Udział (%) ZW oraz P

ZW	56 359,18	69%
P	25 401,96	31%
RAZEM	81 761,14	100%

ROK	Suma 2011-2020
Pozyskanie posuszu	
sosna	60 771,31
świerk	2 488,26
jodła	915,83
modrzew	1 498,11
poz. iglaste	89,25
iglaste razem	65762,76
dąb	4 569,71
buk	858,42
brzoza	6 530,68
jesion	228,09
olsza	1 178,79
poz. Liściaste	2 632,69
liściaste razem	15998,38
Razem	81761,14

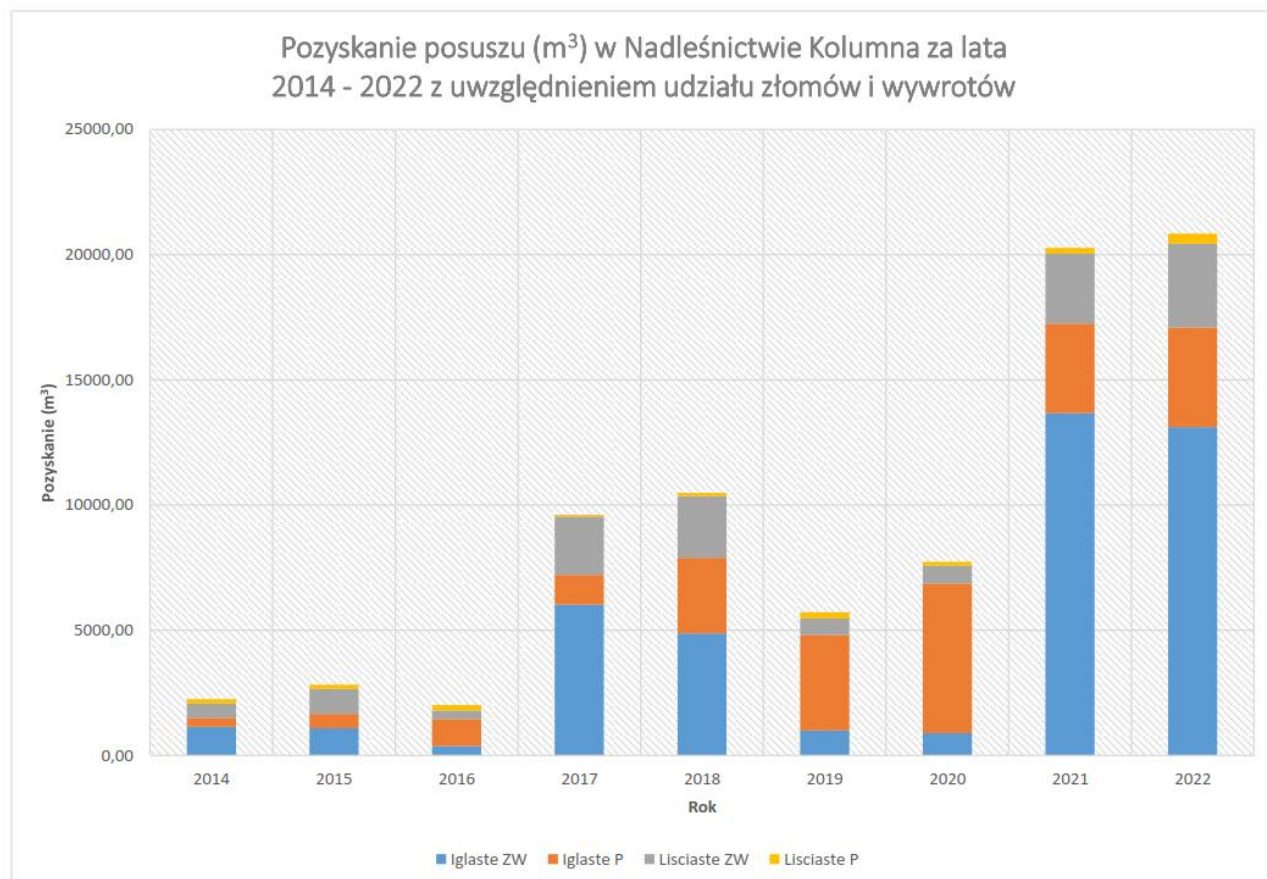
Średnie pozyskanie ZW i P (m³/rok)
9 084,57

Załączniki

Załącznik nr. 1a

Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Kolumna (lata 2014 - 2022) z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów

ROK	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
RAZEM ZW i P	2 245,07	2 826,93	2 017,99	9 606,40	10 487,62	5 725,04	7 736,37	20 275,38	20 840,34
Iglaste ZW	1140,12	1082,38	369,07	6018,26	4880,44	999,46	894,15	13668,25	13116,24
Iglaste P	363,30	580,84	1087,93	1195,25	3018,55	3816,19	5969,10	3585,79	3977,44
Lisciaste ZW	563,94	989,06	334,91	2325,02	2463,47	657,22	720,97	2791,07	3345,15
Lisciaste P	177,71	174,65	226,08	67,87	125,16	252,17	152,15	230,27	401,51

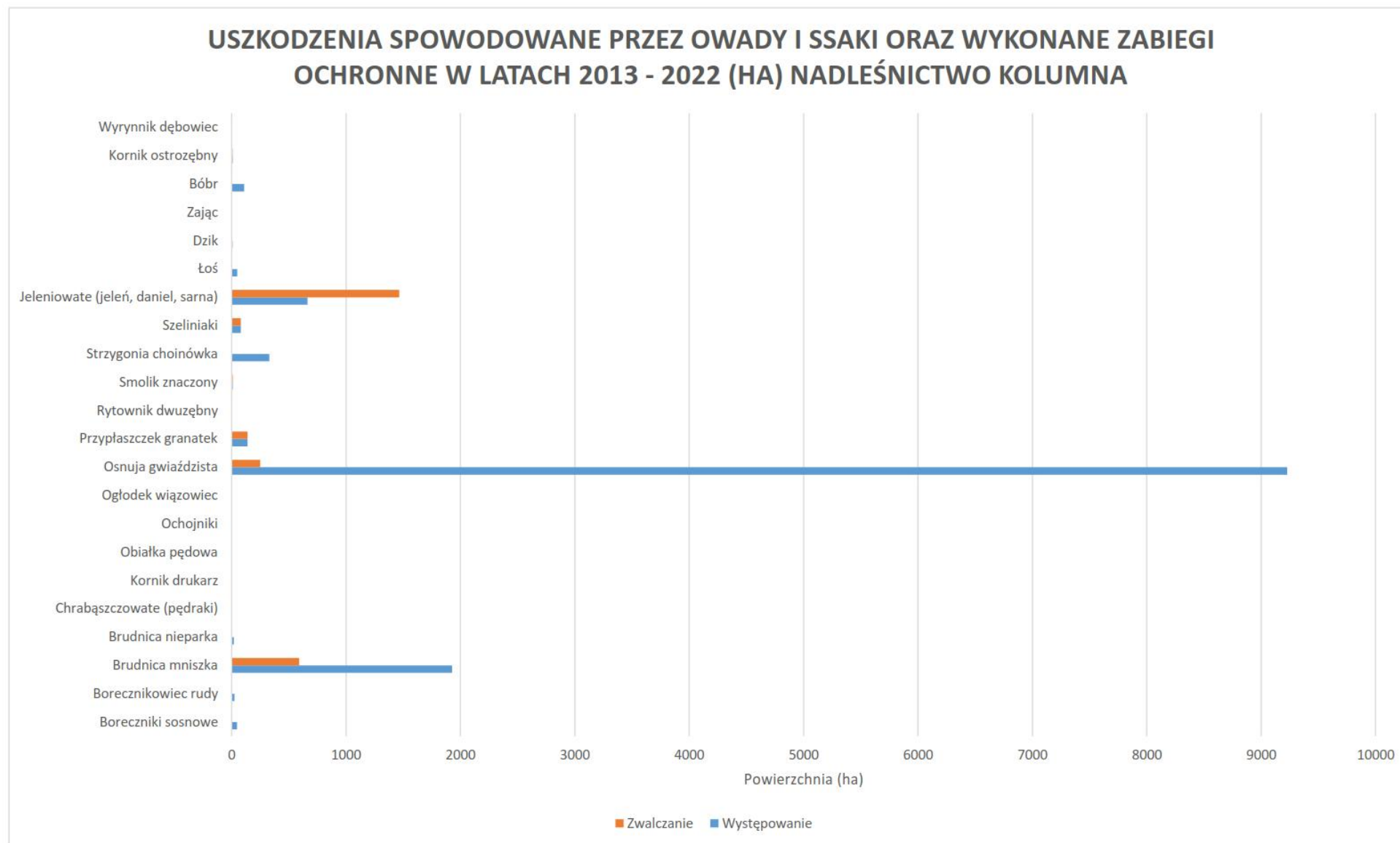


Załączniki

Załącznik 2.

ZESTAWIENIE WYSTĘPOWANIA USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ OWADY I SSAKI ORAZ WYKONANYCH ZABIEGÓW OCHRONNYCH W LATACH 2013 - 2022 (NADLEŚNICTWO KOLUMNA)

Lp.	Gatunki szkodników																					Występowanie	Zwalczanie	
		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022				
		W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
1	Boreczniki	0,0	0,0	46,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,1	0,0	
2	Boreczniki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	0,0	
3	Brudnica r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	355,0	0,0	935,0	0,0	637,9	590,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1927,9	590,0	
4	Brudnica r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	0,0	
5	Chrabąszc	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,2	
6	Kornik dru	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	0,0	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	
7	Obiałka pę	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	
8	Ochojniki	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	
9	Ogłodek w	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	
10	Osnuja gw	0,0	0,0	757,5	0,0	592,2	0,0	1517,6	0,0	1324,0	0,0	1394,0	0,0	913,3	0,0	1158,2	0,0	919,5	173,9	650,3	75,0	9226,6	248,9	
11	Przypłasz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	15,5	120,4	120,4	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	0,1	0,0	0,0	0,0	139,0	138,9	
12	Rytownik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	2,6	
13	Smolik zna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	2,6	0,0	0,0	5,5	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	8,2	
14	Strzygonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48,9	0,0	280,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	329,4	0,0	
15	Szeliniaki	0,0	0,0	6,0	6,0	11,6	11,6	22,5	22,5	18,3	18,3	9,4	9,4	2,7	2,7	0,0	0,0	7,4	7,4	1,5	1,5	79,2	79,2	
16	Jeleniowa	71,8	0,0	62,3	171,2	61,6	194,0	70,2	205,9	62,3	127,6	49,3	140,2	52,1	114,5	69,0	149,8	80,1	180,9	85,1	180,5	663,8	1464,6	
17	Łoś	0,6	0,0	0,6	0,0	0,7	0,0	0,8	0,0	2,2	0,0	5,6	0,0	6,8	0,0	6,7	0,0	11,8	0,0	12,6	0,0	48,2	0,0	
18	Dzik	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	3,5	0,0	0,9	0,0	0,1	0,0	7,8	0,0	
19	Zając	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	
20	Bóbr	10,9	0,0	10,6	0,0	11,0	0,0	9,9	0,0	13,1	0,0	9,9	0,0	11,7	0,0	10,5	0,0	11,2	0,0	10,8	0,0	109,6	0,0	
21	Kornik ost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	2,1	2,1	1,4	0,2	3,9	3,9	0,1	0,0	0,0	0,0	8,6	7,3	
22	Wyrnnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	2,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,3	
W - występowanie																								
suma (ha) w roku - występowanie		83,3		883,2		677,5		1666,0		1947,2		2713,4		1628,9		1257,1		1033,5		760,3		12650,3		
Suma (ha) w roku - zwalczanie			0,0		177,2		205,6		249,1		269,3		160,2		707,4		158,9		362,2		257,0			2546,7



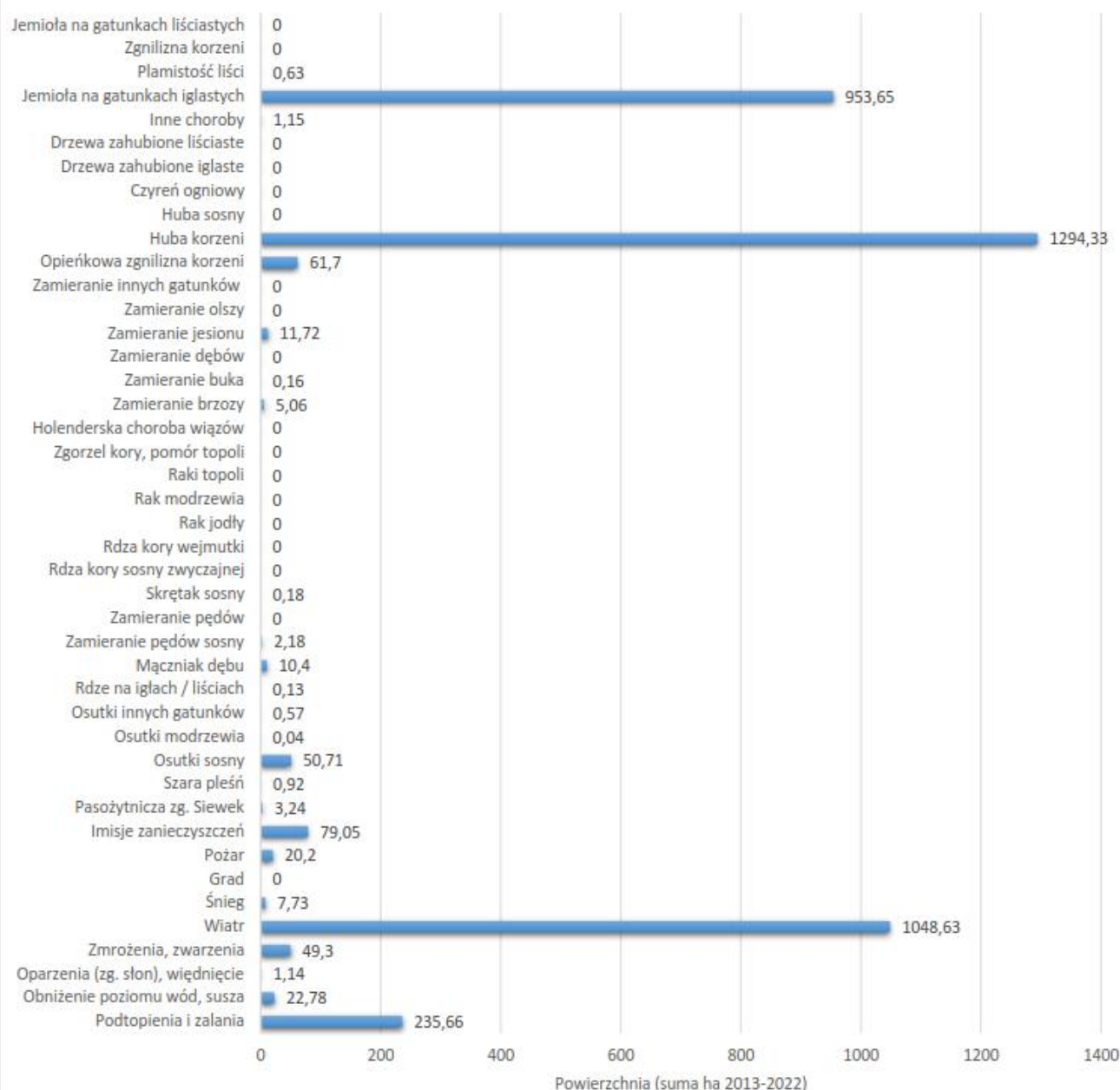
Załączniki

Załącznik nr. 3

Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Kolumna w okresie 2013-2022.

Nr	Wyszczególnienie	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		SUMA (ha) 2013-2022
		Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	
1	a) zakłócenia stosunków wodnych:	0,37	0,00	0,00	0,20	0,00	13,68	0,16	17,80	0,52	224,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	0,50	0,37	0,00	0,00	0,50	258,44
2	- podtopienia i zalania	0,37	0,00	0,00	0,20	0,00	9,70	0,16	0,00	0,52	224,15	0,01	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	235,66
3	- obniżenie poziomu wód, susza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,98	0,00	17,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	22,78
4	b) niskie i wysokie temperatury:	0,79	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,33	0,30	0,09	0,30	0,01	0,00	0,00	0,00	0,34	4,50	0,00	0,00	0,00	43,40	50,44
5	- oparzenia (zg. ston), wędgnięcie	0,06	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,02	0,30	0,02	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14
6	- zmrózienia, zwarzenia	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,07	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,28	4,50	0,00	0,00	0,00	43,40	49,30
7	c) wiatr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	324,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	689,47	0,00	33,74	0,00	1048,63
8	d) śnieg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,73	0,00	0,00	0,00	7,73
9	e) grad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	f) pożar	0,00	0,01	0,00	0,73	0,00	4,71	0,00	2,60	0,00	0,30	0,00	0,73	0,00	2,94	0,00	3,89	0,00	0,27	0,00	4,02	20,20
11	Imisje zanieczyszczeń	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,27	0,00	15,35	0,00	15,85	0,00	22,79	0,00	22,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,05
12	Pasożytnicza zg. siewek gatunków:	0,00	0,00	0,26	0,00	0,21	0,00	0,32	0,00	0,36	0,00	0,01	0,00	0,51	0,00	0,50	0,00	0,57	0,00	0,50	0,00	3,24
13	- iglastych	0,00	0,00	0,07	0,00	0,10	0,00	0,16	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,22	0,00	0,41	0,00	0,46	0,00	1,94
14	- liściastych	0,00	0,00	0,19	0,00	0,11	0,00	0,16	0,00	0,20	0,00	0,01	0,00	0,15	0,00	0,28	0,00	0,16	0,00	0,04	0,00	1,30
15	Szara pleśń	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,38	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,92
16	Osutki sosny	0,00	0,00	0,10	0,00	0,29	0,00	0,12	0,00	0,13	0,00	0,06	0,00	0,28	0,00	0,00	22,47	0,00	26,98	0,28	0,00	50,71
17	Osutki modrzewia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
18	Osutki innych gatunków	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
19	Rdze na igłach / liściach	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
20	Mączniak dębu	0,00	0,00	1,00	1,20	0,81	2,00	0,90	1,50	0,50	0,00	0,59	0,00	0,64	0,00	0,68	0,00	0,41	0,00	0,17	0,00	10,40
21	Zamieranie pędów sosny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,18
22	Zamieranie pędów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Skrętek sosny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
24	Rdza kory sosny zwyczajnej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Rdza kory wejmutki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Rak jodły	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Rak modrzewia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Raki topoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Zgorzel kory, pomór topoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Holenderska choroba wiązków	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Zamieranie brzozy	0,00	0,00	0,00	2,53	0,00	2,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,06
32	Zamieranie buka	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
33	Zamieranie dębów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	Zamieranie jesionu	0,00	0,00	0,00	4,16	0,00	4,16	0,00	3,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,72
35	Zamieranie olszy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Zamieranie innych gatunków	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Opieńkowa zgnilizna korzeni	0,00	0,00	0,00	26,03	0,00	26,03	0,00	6,90	0,00	0,00	0,00	2,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,70
38	Huba korzeni	0,00	0,00	0,00	415,69	0,00	331,86	0,00	110,34	0,00	110,34	0,00	108,70	0,00	108,70	0,00	108,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1294,33
39	Huba sosny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	Czyreń ogniowy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Drzewa zahubione iglaste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Drzewa zahubione liściaste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Inne choroby	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00	0,40	0,00	0,10	0,00	0,31	0,00	0,04	0,00	0,11	0,00	0,01	0,00	0,13	0,00	1,15
44	Jemiola na gatunkach iglastych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	202,77	0,00	158,67	0,00	588,21	0,00	0,00	953,65
45	Plamistość liści	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,25	0,00	0,63
46	Zgnilizna korzeni											0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	Jemiola na gatunkach liściastych													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

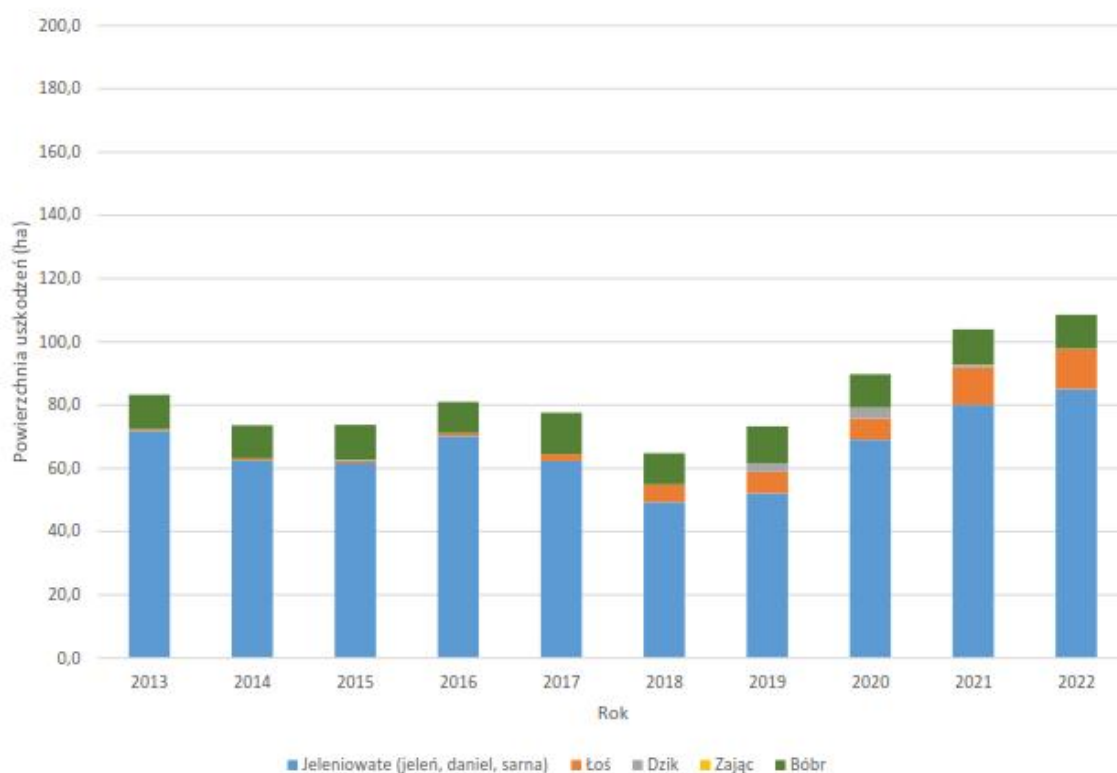
**Powierzchnia występowania abiotycznych czynników
szkodotwórczych i chorób na terenie Nadleśnictwa Kolumna w
okresie 2013 -2022.**



Wykaz szkód powodowanych przez zwierzynę na terenie Nadleśnictwa Kolumna w latach 2013 -2022.

Gatunek	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Razem (ha) 2013-2022
Jeleniowate (j)	71,8	62,3	61,6	70,2	62,3	49,3	52,1	69,0	80,1	85,1	663,81
łoś	0,6	0,6	0,7	0,8	2,2	5,6	6,8	6,7	11,8	12,6	48,23
Dzik	0,0	0,1	0,4	0,1	0,0	0,0	2,7	3,5	0,9	0,1	7,77
Zając	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,05
Bóbr	10,9	10,6	11,0	9,9	13,1	9,9	11,7	10,5	11,2	10,8	109,62

Powierzchnia istotnych uszkodzeń (ha) powodowanych przez zwierzynę w Nadleśnictwie Kolumna w latach 2013-2022
(na podstawie formularza nr. 3 IOL)



Załączniki

Załącznik nr. 5

Wykaz oddziałów zaliczonych do stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny w latach 1998-2023.

Nadleśnictwo Kolumna

Ogniska gradacyjne - zestawienie ogółem

Rok od: 1998 Rok do: 2023
Wygenerowano dla jednostki: n0606 Kolumna
Data wygenerowania: 2023-09-13 14:13:31

RDLP:		Biuro RDLP Łódź		
Nadleśnictwo:		Kolumna		
Obręb:		1 KOLUMNA		
Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Barczatka sosnówka	104	2002	++	Nie
Boreczniki sosnowe	155	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	156	1999	+	Tak
Boreczniki sosnowe	157	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	158	1999	+	Tak
Boreczniki sosnowe	159	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	161	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	162	1999	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	163	1999	+	Tak
Boreczniki sosnowe	164	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	165	1999	+	Tak
Boreczniki sosnowe	224	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	224X	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	226	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	227	1999	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	228	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	229	1999	++	Nie
Boreczniki sosnowe	233	1999	+	Tak
Boreczniki sosnowe	242	1999	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	243	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	248	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	255	1999	++	Tak
Brudnica mniszka	155	2017	inne	Nie
Osnuja gwałdzista	55	2016	++	Nie
Osnuja gwałdzista	56	2016	+	Nie
Osnuja gwałdzista	58	2019	+	Nie
Osnuja gwałdzista	59	2021	++	Nie
Osnuja gwałdzista	59	2018	++	Nie
Osnuja gwałdzista	59	2017	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	59	2016	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	60	2016	+	Nie
Osnuja gwałdzista	64	2016	+	Nie
Osnuja gwałdzista	65	2019	+	Nie
Osnuja gwałdzista	65	2016	+	Nie
Osnuja gwałdzista	83	2017	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	83	2016	+	Nie
Osnuja gwałdzista	85	2004	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	86	2018	++	Nie
Osnuja gwałdzista	86	2004	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	87	2016	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2019	+	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2018	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2017	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2016	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2015	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2014	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2013	++	Nie
Osnuja gwałdzista	88	2012	+	Nie
Osnuja gwałdzista	89	2016	+	Nie
Osnuja gwałdzista	89	2003	++	Nie
Osnuja gwałdzista	89	2002	+++	Tak
Osnuja gwałdzista	89	2001	++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2018	++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2017	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2016	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2015	++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2014	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2013	+	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2012	++	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2004	+	Nie
Osnuja gwałdzista	90	2002	+++	Tak
Osnuja gwałdzista	91	2016	+++	Nie
Osnuja gwałdzista	91	2014	+++	Nie

Załączniki

Osnuja gwiazdzista	92	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	92	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	92	2009	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	92	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2013	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2012	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2011	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	93	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	93	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	94	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2006	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	94	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	2000	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	94	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	95	2007	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	95	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	95	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	95	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	95	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	96	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	96	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	97	2004	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	97	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	97	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	98	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2014	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2013	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2012	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2011	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2010	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2008	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	98	2002	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	99	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	99	2006	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	99	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	99	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	99	2002	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	100	2002	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	101	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	101	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2013	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	102	2002	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	103	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	103	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2013	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2012	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	2011	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	104	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	105	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	105	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	105	2005	+++	Nie

Załączniki

Osnuja gwiazdzista	105	2004	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	105	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	105	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	105	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	106	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2015	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2014	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2013	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2012	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2010	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2007	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2006	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	106	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	2000	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	1999	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	106	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	107	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2009	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	107	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	2000	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	1999	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	107	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	108	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2018	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2017	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2015	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2013	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2011	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2010	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2009	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2008	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2006	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	108	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	2000	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	1999	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	108	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	109	2014	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2009	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2003	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	109	2001	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	2000	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	1999	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	109	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	110	2009	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	110	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	110	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	110	2002	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	111	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	111	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	111	2003	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	111	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	112	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	112	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	113	2013	+++	Nie

Załączniki

Osnuja gwiazdzista	113	2012	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	114	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	114	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	114	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	115	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	115	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	115	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	116	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	116	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	116	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	116	2002	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	116	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	117	2009	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2008	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	117	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	2000	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	1999	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	117	1998	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	118	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2015	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2013	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2009	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2006	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	118	2001	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	2000	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	1999	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	118	1998	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	119	2009	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	119	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	119	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	119	1998	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	120	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2013	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2007	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	120	2005	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	121	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	121	2007	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	121	2002	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	122	2013	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	123	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	123	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	123	2002	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	123	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	124	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	124	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	125	2017	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2014	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	125	1999	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	125	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	126	2007	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	126	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	126	2003	++	Nie

Załączniki

Osnuja gwiazdzista	126	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	126	1999	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	126	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	127	2002	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	127	1998	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	128	2019	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	128	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	128	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	128	2009	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	128	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	128	1998	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	129	2021	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	129	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	131	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	133	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	133	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	134	2017	inne	Nie
Osnuja gwiazdzista	134	2016	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	138	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	138	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	138	2008	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	138	2007	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	138	2005	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	138	2004	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	139	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	139	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	139	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	139	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	139	2013	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	139	2012	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	139	2008	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	139	2007	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	139	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	140	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	140	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	141	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	142	1999	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2013	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2012	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2008	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	143	2007	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	143	2006	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2005	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	143	2004	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	143	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	143	2002	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	144	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	144	2008	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	144	2007	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	146	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	146	2004	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	147	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	147	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	147	2008	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	147	2007	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	147	2006	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	147	2005	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	147	2004	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	147	2003	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	147	2002	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	147	1999	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2014	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2013	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2012	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	148	2008	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	148	2007	+++	Tak
Osnuja gwiazdzista	151	2007	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	154	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	154	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	154	2017	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	154	2016	inne	Nie

Załączniki

Osnuja gwiazdzista	154	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	155	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	155	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	155	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	155	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	156	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	156	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	156	2004	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	157	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	157	2017	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	157	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	157	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	158	2021	+	Tak
Osnuja gwiazdzista	158	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	158	2018	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	158	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	158	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	159	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	159	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	161	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	161	2018	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	161	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	162	2019	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	162	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	162	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	163	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	163	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	163	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	163	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	164	2021	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	164	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	164	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	164	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	165	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	165	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	165	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	226	2021	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	226	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	226	2018	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	226	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	226	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	226	2015	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	230	2015	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	231	2018	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	234	2016	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	235	2016	inne	Nie
Osnuja gwiazdzista	242	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	242	2015	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	242	2014	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2019	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2016	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2015	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	243	2013	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	250	2021	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	250	2018	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	250	2017	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	301	2017	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	313	2021	++	Tak
Osnuja gwiazdzista	313	2019	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	313	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	313	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	313	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	314	2016	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	337	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	337	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	339	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	369	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	371	2019	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	371	2017	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	371	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	371	2015	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	371	2014	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	372	2019	+	Nie
Osnuja gwiazdzista	372	2018	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	372	2017	++	Nie
Osnuja gwiazdzista	372	2016	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	372	2015	++	Nie
Poproch cetyniak	82	1998	+	Nie
Poproch cetyniak	89	1998	+	Nie

Załączniki

Poproch celyniak	113	1998	+	Nie
Strzygonia choinówka	93	2011	+	Nie
Strzygonia choinówka	98	2011	++	Nie
Strzygonia choinówka	104	2011	+	Nie
Strzygonia choinówka	108	2011	++	Nie
Strzygonia choinówka	390	2017	inne	Nie
Strzygonia choinówka	408	1999	+	Nie
Strzygonia choinówka	443	2017	inne	Nie
Strzygonia choinówka	448	2000	+	Nie
Obwód: 2 RYDZINY				
Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Osnuja gniazdzista	117	2018	+	Nie
Osnuja gniazdzista	117	2017	++	Nie
Osnuja gniazdzista	117	2016	++	Nie
Osnuja gniazdzista	128	2021	+	Nie
Osnuja gniazdzista	128	2019	++	Nie
Osnuja gniazdzista	128	2018	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	129	2021	++	Nie
Osnuja gniazdzista	129	2019	++	Nie
Osnuja gniazdzista	129	2018	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	129	2017	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	129	2016	inne	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2018	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2015	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2009	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2007	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2006	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2005	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	130	2004	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	132	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2019	++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2018	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2017	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2014	++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2012	++	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2011	+	Nie
Osnuja gniazdzista	135	2010	+	Nie
Osnuja gniazdzista	136	2018	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	167	2007	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	167	2006	++	Tak
Osnuja gniazdzista	167	2005	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	167	2004	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	168	2007	+	Nie
Osnuja gniazdzista	174	2007	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	174	2006	++	Tak
Osnuja gniazdzista	174	2005	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	174	2004	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	182	2019	+	Nie
Osnuja gniazdzista	183	2019	++	Nie
Osnuja gniazdzista	183	2018	++	Nie
Osnuja gniazdzista	183	2017	+	Nie
Osnuja gniazdzista	183	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	183	2014	++	Nie
Osnuja gniazdzista	183	2013	+	Nie
Osnuja gniazdzista	199	2016	+	Nie
Osnuja gniazdzista	206	2017	inne	Nie
Osnuja gniazdzista	206	2016	++	Nie
Osnuja gniazdzista	221	2019	+	Nie
Osnuja gniazdzista	221	2018	+	Nie
Osnuja gniazdzista	221	2017	++	Nie
Osnuja gniazdzista	221	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	221	2010	+	Nie
Osnuja gniazdzista	221	2008	+	Nie
Osnuja gniazdzista	222	2016	inne	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2017	inne	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2015	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2014	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2013	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2011	+	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2008	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	281	2007	+++	Tak
Osnuja gniazdzista	281	2006	++	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2005	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	281	2004	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	282	2016	+++	Nie
Osnuja gniazdzista	282	2014	++	Nie
Osnuja gniazdzista	282	2007	++	Tak
Osnuja gniazdzista	282	2005	+	Nie
Osnuja gniazdzista	283	2007	+	Tak

Załączniki

Osnuja gwiazdzista	283	2005	+++	Nie
Osnuja gwiazdzista	283	2004	+	Nie
Obwód: 3 ZDUŃSKA WOLA				
Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Brudnica mniszka	168	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	169	2019	++	Nie
Brudnica mniszka	169	2018	++	Nie
Brudnica mniszka	171	2019	++	Tak
Brudnica mniszka	171	2018	++	Nie
Brudnica mniszka	171	1999	+	Nie
Brudnica mniszka	172	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	172	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	172	1999	+	Nie
Brudnica mniszka	173	2019	++	Tak
Brudnica mniszka	173	2018	++	Nie
Brudnica mniszka	175	2019	+	Tak
Brudnica mniszka	175	2018	+	Nie
Brudnica mniszka	176	2019	+	Tak
Brudnica mniszka	176	2018	+	Nie
Brudnica mniszka	176	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	180	2019	+	Nie
Brudnica mniszka	180	2018	+	Nie
Brudnica mniszka	192	2019	+++	Nie
Brudnica mniszka	192	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	195	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	195	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	196	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	196	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	196	2017	+	Nie
Brudnica mniszka	197	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	197	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	197	2017	+	Nie
Brudnica mniszka	198	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	198	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	198	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	198A	2019	inne	Tak
Brudnica mniszka	199	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	199	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	199	2017	++	Nie
Brudnica mniszka	200	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	200	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	200	2017	+++	Nie
Brudnica mniszka	200	1999	+	Nie
Brudnica mniszka	201	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	201	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	201	2017	+++	Nie
Brudnica mniszka	202	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	202	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	202	2017	+++	Nie
Brudnica mniszka	203	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	203	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	203	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	204	2019	+	Tak
Brudnica mniszka	204	2018	+	Nie
Brudnica mniszka	204	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	205	2019	+	Nie
Brudnica mniszka	205	2018	+	Nie
Brudnica mniszka	205	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	206	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	206	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	208	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	208	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	209	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	209	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	209	2017	+	Nie
Brudnica mniszka	210	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	210	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	210	2017	+++	Nie
Brudnica mniszka	211	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	211	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	212	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	212	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	213	2019	inne	Tak
Brudnica mniszka	214	2019	+++	Tak
Brudnica mniszka	214	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	215	2019	inne	Tak
Brudnica mniszka	216	2017	inne	Nie
Brudnica mniszka	226	2019	+++	Nie
Brudnica mniszka	226	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	227	2019	+++	Nie
Brudnica mniszka	227	2018	+++	Nie
Brudnica mniszka	229	2019	+	Nie

Załączniki

Brudnica mniszka	229	2018	+	Nie
Brudnica mniszka	250	2017	++	Nie
Brudnica mniszka	251	2017	++	Nie
Osnuja gwiaździsta	249	2021	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2019	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2018	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2017	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2016	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2015	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2014	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2013	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2012	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2011	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2010	++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2009	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2008	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	250	2007	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2021	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2019	++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2018	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2017	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2016	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2015	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2014	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2013	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2012	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2011	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2009	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2008	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2007	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2006	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	251	2005	++	Nie
Strzygonia choinówka	172	2017	inne	Nie
Strzygonia choinówka	197	2017	++	Nie
Strzygonia choinówka	200	2017	+	Nie
Strzygonia choinówka	202	2017	inne	Nie
Strzygonia choinówka	229	2017	inne	Nie

Łódź, dnia 14-11-
2023

Znak spr.: ZS.003.4.2023

**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI
ul. Traugutta 25
90-113 Łódź**

Dotyczy: projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2026-2034.

Wniosek

Na podstawie art. 46 ust. 1, w związku z art. 51, art. 52 ust. 1 i 2, zgodnie z art. 53 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 (tj. Dz. U. 2023 poz. 1094), nazywanej dalej OOS, oraz z uwzględnieniem *Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 18 sierpnia 2011 r.* zaakceptowanych i wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska, Głównego Konserwatora Przyrody w dniu 28 sierpnia 2013 r.; **Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi wnioskuję o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2026-2034.**

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko będzie zawierała:

- a) informacje o zawartości, głównych celach *projektu planu* oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu *prognozy*,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień *projektu planu* oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu *projektu planu* na środowisko,
- e) streszczenie w języku niespecjalistycznym,

- f) oświadczenie autora, o spełnieniu wymagań określonych w art. 74a OOŚ, stanowiące załącznik do *prognozy*.
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy będzie zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

W Prognozie zostaną zidentyfikowane, przeanalizowane i ocenione:

- a) stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,
- b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- c) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia *projektu planu*, oraz sposoby, w jakich te cele i inne aspekty związane z ochroną środowiska, zostały uwzględnione podczas jego opracowywania,
- d) przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz na jego integralność, a także na środowisko, a w szczególności: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat oraz krajobraz, zabytki i dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- e) oddziaływania wynikające z realizacji działań zapisanych w projekcie projektu planu na zasoby, twory i składniki przyrody, a także na cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) oraz cele, przedmioty i zakazy obowiązujące w odniesieniu do form ochrony przyrody i otulin,

Prognoza będzie przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego *planu*, a w szczególności negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg *planu* oraz cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 i ich integralność, w *Prognozie* zostaną przedstawione, jeśli zostanie stwierdzona taka potrzeba – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *projekcie planu*, wraz z uzasadnieniem ich wyboru, oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.

Prognoza oddziaływania projektu planu urzędnika lasu na środowisko opierać się będzie na wynikach inwentaryzacji przyrodniczych zweryfikowanych i uzupełnionych przez wykonawcę planu urzędnika lasu.

Do opracowania *prognozy* wykorzystane zostaną informacje zawarte w:

- Planie zadań ochronnych oraz w Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla obszaru Natura 2000,
- Dokumentacjach, w szczególności – planach ochrony rezerwatów znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Kolumna,
- zasobach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi (w szczególności dane dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kolumna),
- zasobach Marszałka Województwa Łódzkiego oraz wójtów właściwych terytorialnie – organów prowadzących nadzór nad pomnikami przyrody, użytkami ekologicznymi, zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu i parkiem krajobrazowym.

Ww. informacje wraz z Programem ochrony przyrody, sporządzonym w ramach Planu urządzenia lasu i zawierającym pełne, zaktualizowane dane na temat środowiska, pozwolą na dokładne opisanie istniejącego stanu środowiska i przedmiotów ochrony przyrody oraz określenie sposobów ich zachowania we właściwym stanie ochrony, a jednocześnie będą podstawą do opracowania *Prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko*.

Projekt planu urządzenia lasu nie będzie zawierał szczegółów dot. projektów w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji, w szczególności w zakresie:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych, budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Udział społeczeństwa w procesie tworzenia planu urządzenia lasu zapewniony będzie przez:

- ogłoszenia w BIP,
- możliwość składania uwag i wniosków do założeń,
- możliwość zapoznania się z założeniami do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu i składania do niego uwag,
- możliwość zapoznania się z projektem planu i składania do niego uwag,

Prognoza oddziaływania Planu urządzenia lasu na środowisko powinna zmniejszyć ryzyko konfliktów gospodarki leśnej z wymogami ochrony przyrody i ochrony środowiska.

Uzasadnienie

Obowiązek sporządzenia planu urządzenia lasu dla lasów Skarbu Państwa wynika z ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tj. Dz. U. 2023 poz. 1356).

Plan urządzenia lasu jest podstawowym dokumentem gospodarki leśnej opracowywanym dla określonego obiektu, zawierającym opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej – art. 6 ust. 1 pkt 6) ustawy o lasach.

Gospodarka leśna – jest działalnością leśną w zakresie urządzania, ochrony i zagospodarowania lasu, utrzymania i powiększania zasobów i upraw leśnych, gospodarowania zwierzyną, pozyskiwania – z wyjątkiem skupu – drewna, żywicy, choinek, karpiny, kory, igliwia, zwierzyny oraz płodów runa leśnego, a także sprzedaży tych produktów oraz realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu – art. 6 ust. 1 pkt 1 ustawy o lasach.

Plan urządzenia lasu dla lasów Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych sporządzany jest w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 poz. 1302).
- Instrukcję Urządzania Lasu – załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku.

Minister właściwy do spraw środowiska zatwierdza plan urządzenia lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa na podstawie art. 22 ust 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (na wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych).

Na podstawie art. 46 ust. 1. pkt 3) ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty planów, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszary Natura 2000, jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Poniżej podaje się przewidywany zakres projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2026-2034

1. Określenie zadań z zakresu gospodarki leśnej na powierzchni 9 822,58 ha, obejmującej lasy będące w zarządzie Skarbu Państwa Nadleśnictwa Kolumna, w tym grunty będące w zasięgu form ochrony przyrody lub znajdujące się w sąsiedztwie następujących form ochrony przyrody:
 - Rezerваты przyrody:
 - Grabica
 - Jablecznik
 - Jodły Łaskie im. Stanisława Kostki Wisińskiego – Wybitnego Leśnika
 - Molenda

- Półboru
- Wolbórka
- Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Środkowej Grabi
 - Nadwarciański
- Obszary NATURA 2000:

Obszar siedliskowy:

- PLH100021 Grabia

Obszary ptasie (OSO) – brak w zasięgu Nadleśnictwa Kolumna

- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:
 - Sędziejowice
 - Dąbrowa I
 - Dąbrowa II
 - Dolina Grabi
 - Borkowice
 - Dobroń
 - Mogilno
 - Luciejów
 - Kolumna-Las
- Stanowiska dokumentacyjne – brak na gruntach Nadleśnictwa Kolumna
- Pomniki przyrody – 26 (23 pojedyncze drzewa, 2 grupy, 1 pomnik powierzchniowy – bagno).
- Użytki ekologiczne – 7, o łącznej powierzchni 12,87 ha,
- Gatunki chronione – grzyby (aktualnie informacje o 2 taksonach porostów, ponad 100 stanowisk), rośliny (43 gatunki chronione, w tym na ok. 30 stanowiskach 17 gatunków objętych ochroną ścisłą), zwierzęta (11 gatunków bezkręgowców, 11 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, ponad 120 gatunków ptaków, 20 gatunków ssaków), w tym objęte ochroną strefową:
 - bocian czarny – 4 strefy,
 - bielik – 2 strefy.

Łączna powierzchnia ochrony całorocznej – 47,09 ha, okresowej – 131,15 ha.

2. W założeniach projektu planu urządzenia lasu nie określa się potrzeb w zakresie zmiany lasu na użytek rolny. Ewentualne wydanie przez dyrektora RDLP w Łodzi decyzji zezwalającej na zmianę lasu na użytek

rolny dotyczyłoby odrębnego postępowania, prowadzonego na wniosek nadleśniczego.

3. Większość gruntów rolnych Nadleśnictwa Kolumna pozostaje wydzierżawionych do użytkowania. W przypadku zaniechania użytkowania gruntów rolnych, przy braku zainteresowania dzierżawą, Nadleśnictwo sukcesywnie zwraca się z wnioskami do gmin o wydanie zaświadczeń o przeznaczeniu do zalesienia działek w planach zagospodarowania przestrzennego, bądź wydania decyzji o warunkach zabudowy. Aktualnie Nadleśnictwo nie ma gruntów przeznaczonych do zalesienia.
4. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kolumna może nawiązywać do ramowych potrzeb w zakresie infrastruktury regionalnej, tj.:
 - docelowa sieć dróg
 - wojewódzki program małej retencji
 - inwestycyjne plany wieloletnieale nie jest on podstawą ich wykonania. Wszystkie przedsięwzięcia wymagają osobnych postępowań administracyjnych i oddzielnych ocen oddziaływania na środowisko.
5. W Planie urządzenia lasu nie przewiduje się i nie planuje działań z zakresu ochrony lasu, w tym – stosowania zabiegów chemicznych, w związku z czym w Prognozie nie przeprowadza się oceny ich wpływu na środowisko. Działania takie określone są osobnymi procedurami i podejmowane na podstawie odrębnych decyzji, po stwierdzeniu konieczności ich wykonania, niezależnie od zapisów w planie urządzenia lasu.
6. W Programie ochrony przyrody, będącym częścią planu urządzenia lasu, zostaną ujęte i omówione wszystkie formy ochrony przyrody na gruntach Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Kolumna.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, uprzejmie proszę o rozpatrzenie wniosku w formie postanowienia administracyjnego.

Podpis/Zatwierdzam

mgr inż. Marek Miścierewicz
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki
Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów
Państwowych w Łodzi
/podpisano elektronicznie/

Załączniki:

1. Założenia do planu urządzenia lasu (część B protokołu KZP).
2. Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu.

Załączniki

UZGODNIENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU Z ŁÓDZKIM KOMENDANTEM WOJEWÓDZKIM PSP

Załącznik ulegnie uzupełnieniu po otrzymaniu Uzgodnienia Projektu PUL od Łódzkiego Komendanta Wojewódzkiego PSP.

PROTOKÓŁ
z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Kolumna,
zwołanej w celu końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urzędzeniowych
i oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu
oraz oceny projektu planu urządzenia lasu

Narada odbyła się w dniu 31 października 2025 roku w sali konferencyjnej Hotelu Kolumna Park Przygoń ul. Hotelowa 1 .

Naradzie przewodniczył Sławomir Nowicki - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Łodzi.

W naradzie wzięli udział przedstawiciele:

1. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi,
2. Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi,
3. Nadleśnictwa Kolumna,
4. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie,
5. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi,
6. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego,
7. Zespołu Lokalnej Współpracy,
8. 32 Bazy Lotnictwa Taktycznego w Łasku,
9. 9 Łódzkiej Obrony Terytorialnej,
10. Samorządów lokalnych,
11. Przedstawiciele lokalnej społeczności.

Szczegółowa lista obecności stanowi załącznik do protokołu.

Część A: końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Naradę otworzył Zastępca Dyrektora RDLP w Łodzi, powitał uczestników i oddał głos Nadleśniczemu Nadleśnictwa Kolumna.

Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu
Zgodnie z harmonogramem zaprezentowano referaty i wystąpienia uczestników:

I. Referat nadleśniczego przedstawiający analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (01.01.2016 r. – 31.12.2025 r.).

Nadleśniczy w swoim referacie, omówił szczegółowo następujące tematy:

1. Zmiany w stanie posiadania.
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.

5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.
 6. Użytkowanie uboczne.
 7. Gospodarka łowiecka.
 8. Realizacja Innych zadań.
 9. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.
 10. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.
- Szczegóły znajdują się w w/w referacie.

II. Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Kierownik pracowni urządzeniowej BULiGL Oddział w Warszawie odniósł się do poszczególnych zagadnień przedstawionych w Referacie Nadleśniczego. Dokonał analizy stanu posiadania, porównania zadań gospodarczych z ich realizacją, zmian struktury drzewostanów w okresie 10-letnim oraz wpływ gospodarki leśnej na skład gatunkowy drzewostanów. Nie wniósł zastrzeżeń do Referatu i stwierdził, że Nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu V rewizji obejmującego lata 2016-2025, racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi, o czym świadczy dobry stan lasów i zachowana stabilność drzewostanów.

III. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi.

Kierownik ZOL w Łodzi w syntetyczny sposób przedstawił najważniejsze zagadnienia zawarte w „Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą Planu Urządzenia Lasu na lata 2026-2035 dla Nadleśnictwa Kolumna”.

W swoim wystąpieniu omówił ocenę stanu zdrowotnego i stan sanitarny lasów Nadleśnictwa Kolumna uwzględniając w niej czynniki biotyczne i abiotyczne omawiając skalę ich występowania i problemy z tego wynikające.

W *Referacie...* zamieścił zalecenia mające na celu utrzymanie właściwego poziomu stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu oraz jego biologicznej odporności.

Szczegóły znajdują się w w/w referacie.

IV. Informacja naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w Łodzi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji PUL sporządzonego dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016-2025 na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu

Informacja naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w Łodzi zawierała analizę gospodarki przeszłej za lata 2016-2025, opartą na wynikach monitoringu skutków oddziaływania ustaleń PUL Nadleśnictwa Kolumna na środowisko i obszary Natura 2000, którego przedmiotowy zakres został określony w „Prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kolumna na okres 2016-2025”.

W swojej informacji naczelnik przedstawił zawarte w „Prognozie...” obszary, w których plan UL mógł potencjalnie wpłynąć negatywnie na środowisko oraz odniósł się do podejmowanych przez Nadleśnictwo Kolumna działań, których głównym celem było ograniczenie negatywnego wpływu.

W podsumowaniu informacji naczelnik stwierdził, że wykonane zabiegi gospodarcze w okresie od 2016 do 2025 roku, nie wpłynęły negatywnie na środowisko. W trakcie planowania zabiegów uwzględniono istniejące formy ochrony przyrody, stanowiska gatunków chronionych oraz potrzebę ochrony cennych elementów ekosystemu. Projektowane składy odnowień dostosowano do właściwości siedlisk leśnych, przewidziano również szczegółowe warianty dla chronionych siedlisk przyrodniczych. Sposoby realizacji cięć rębnych (rębnie) dostosowano do wymagań ekologicznych gatunków przewidzianych w docelowych składach gatunkowych drzewostanów, z uwzględnieniem potrzeby przebudowy i kształtowania właściwej struktury drzewostanów, co pozwala na pozytywną ocenę wykonanych czynności gospodarczych w ramach Planu urządzenia lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016 – 2025.

Prowadzony przez nadleśnictwo monitoring dotyczący skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016 – 2025 (PUL) na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu, był również przedmiotem kontroli okresowej przeprowadzonej przez Inspekcję Lasów Państwowych za okres od 17.07.2013 do 07.08.2022. W trakcie kontroli sprawdzany był zakres dotyczący m. in. realizacji działań ochronnych dotyczących obszarów NATURA 2000 oraz realizacji wytycznych i zaleceń zawartych w Programie Ochrony Przyrody oraz Prognozie Oddziaływania PUL na środowisko.

Przedmiotowa kontrola zarówno prowadzonej dokumentacji jak i prowadzenia czynności w terenie potwierdziła, że działania nadleśnictwa prowadzone w celu realizacji zadań określonych w Planie urządzenia Lasu nie wpłynęły negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000 położonych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kolumna.”

Dyskusja

W toku Analizy gospodarki za okres ubiegły uczestnicy nie zgłaszali uwag i nie prowadzono dyskusji.

V. Ocena gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Kolumna za okres 01.01.2016-31.12.2025 r. dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

Ocenę prowadzenia gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym oparto o:

- „Analizę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego” za lata 2016-2025 r. przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Kolumna,
- Koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego”,
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla Nadleśnictwa Kolumna.
- Informację naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Łodzi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Kolumna na lata 2016-2025 na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu.

Dyrektor pozytywnie ocenił gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Kolumna za okres 2016-2025 o czym, jak zaznaczył, świadczą następujące fakty:

- prawidłowa realizacja planu użytkowania lasu w wymiarze miąższościowym, pomimo dużego udziału użytkowania przygodnego,
- zadania z zakresu hodowli lasu wykonane w stopniu wynikającym z potrzeb hodowlanych,
- wysoka ocena upraw i młodników,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu,
- pozytywne wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody,
- profesjonalnie prowadzone i z pozytywnym efektem zadania z zakresu edukacji leśnej

Szczegóły znajdują się w Ocenie Końcowej.

Jednocześnie Dyrektor pozytywnie ocenił wyniki prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień expirującego PUL w zakresie oddziaływania na środowisko (art. 55 ust. 5 tzw. „ustawy ocenowej”).

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych

I. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy.

Kierownik Pracowni Urzędzeniowej BULiGL Oddział w Warszawie przedstawił podsumowanie zadań na projektowany okres gospodarczy oraz zaprezentował „Prognozę zmian stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego 2026-2035” opartą o przyrost bieżący roczny tablicowy oraz przyrost użyteczny. Następnie przedstawił referat, w którym omówił uzyskane wyniki z inwentaryzacji zasobów leśnych w Nadleśnictwie, założenia i podstawy tworzonego planu urządzenia lasu.

W szczególności omówieniu poddano:

1. Zgodność wykonanych prac z przepisami prawnymi oraz obowiązującymi instrukcjami, zasadami i wytycznymi KZP oraz wytycznymi RDLP w Łodzi, w tym:
 - zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień i ustaleń z Nadleśnictwem oraz Wydziałem Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Łodzi.
2. Wyniki prac inwentaryzacyjnych obrazujące obecny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, w tym:
 - stan posiadania,
 - przyrodnicze warunki produkcji leśnej,
 - podział powierzchniowy i numeracja oddziałów,
 - zagadnienia nasiennictwa i selekcji,
 - charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.
3. Propozycje prowadzenia gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, w tym:
 - podział według dominujących funkcji lasu,
 - podział na gospodarstwa,
 - wieki rębności,
 - projektowany etat oraz wytyczne w zakresie użytkowania rębego i przedrębego,
 - projektowane zadania oraz wytyczne w zakresie prac hodowlanych,
 - wykaz odnowień naturalnych,
 - kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
 - kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej,
 - kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej,
 - wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego.

Przedstawione przez Wykonawcę prac w/w zagadnienia są spójne z zapisami i ustaleniami wynikającymi z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

W wyniku przeprowadzonych prac dokonano weryfikacji otrzymanych danych ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa. Rozbieżności pomiędzy otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) zostały zgłoszone nadleśnictwu w postaci „Wykazu rozbieżności”, który został zaakceptowany przez Nadleśniczego.

W dniach 22-23 maja 2025 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Kolumna. Kontroli dokonał Zespół zadaniowy złożony z przedstawicieli RDLP w Łodzi, Nadleśnictwa Kolumna i Wykonawcy. Kontrola objęła 37 powierzchni kołowych, w trakcie kontroli stwierdzono prawidłowość wykonanych prac. W trakcie odbioru przeprowadzono również kontrolę inwentaryzacji drewna martwego. Wyniki testu zostały omówione i przyjęte przez komisję.

Dyskusja

W toku Referatu Wykonawcy w części dotyczącej propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, jedna z uczestniczek, członkini zespołu lokalnej współpracy zadała pytania. Dwa spośród pytań (o pogłowiu zająca i zagrożeniu od Wtyka amerykańskiego) nie dotyczyły zagadnień poruszanych w planie urządzania lasu. Trzecie dotyczyło możliwości zwiększenia udziału buka pospolitego w odnowieniach. Na pytanie odpowiedzi udzielił zastępca dyrektora oddziału BULiGL w Warszawie Pan Jacek Klusek. Wyjaśnił że w składach odnowieniowych na siedliskach lasowych są warianty przewidujące udział buka a nadleśnictwo ma możliwość modyfikowania o 20% składów odnowieniowych między innymi wprowadzając lub zwiększając udział buka. Z przyrodniczego punktu widzenia buk jest głównym gatunkiem w zbiorowisku kwaśnej buczyny a w VI małopolskiej krainie przyrodniczo-leśnej jest właściwą domieszką w grądach.

II. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko

Pracownik pracowni urządzania lasu BULiGL Oddział w Warszawie przedstawił podstawowe zagadnienia, zawarte w Programie ochrony przyrody oraz w Prognozie oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko

Program ochrony przyrody (POP):

1. Zawartość programu ochrony przyrody.
2. Źródła informacji o środowisku przyrodniczym.
3. Walory przyrodnicze.
4. Formy ochrony przyrody.
5. Zadania z zakresu ochrony przyrody.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzania lasu Nadleśnictwa Kolumna (POŚ):

1. Podstawy i metodyka opracowania.
2. Analiza wpływu zapisów projektu planu na środowisko oraz formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie.
3. Stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko (w tym gatunki roślin, zwierząt) oraz obszary Natura 2000 sąsiadujące z gruntami Nadleśnictwa.
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu pul.

Wykonawca prac w przekazanych materiałach zaprezentował ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu. Komisja zaakceptowała przedstawioną mapę.

Komisja zaakceptowała wnioski w sprawie ochrony lasu oraz monitoringu skutków realizacji postanowień planu urządzania lasu w zakresie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 zawarte w/w dokumentach.

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił przedstawione informacje o walorach przyrodniczych nadleśnictwa i zaproponowanych rozwiązaniach minimalizujących wpływ gospodarki leśnej na środowisko i obszary Natura 2000. Wyraził przekonanie, że sporządzony projekt planu nie będzie negatywnie oddziałował na otaczające środowisko.

Dyskusja

W toku Referatu Wykonawcy części dotyczącej Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko uczestnicy nie zgłaszali uwag i nie prowadzono dyskusji,

Część B: projekt planu urządzenia lasu

Końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Przyjęte zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Kolumna projektowane były w oparciu o zapisy Protokołu z KZP i wytyczne RDLP w Łodzi.

1. Komisja zaakceptowała – przedstawione w projekcie planu urządzenia lasu - zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennej zagospodarowania regionu.
2. Komisja zaakceptowała test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.
3. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę etat rębny według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych określony według potrzeb hodowlanych i ochronnych dla Nadleśnictwa na okres obowiązywania planu i użytkowanie przedrębne według przyjętego rozmiaru, w tym:
 - **etat miąższościowy użytków rębnych w ilości 588 968 m³ grubizny netto,**
 - **etat powierzchniowy użytków rębnych w wysokości 3741,97 ha,** w tym użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego 3741,97 ha,
 - **powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 7 889,30 ha,** (TW – 1520,51 ha, TP – 6368,79 ha), z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczanych do użytkowania przedrębnego w ilości **423 655 m³ grubizny netto,** co stanowi **53,13% wielkości spodziewanego przyrostu miąższości** w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębnego.

Przyjęta wielkość użytkowania rębnego jest etatem według potrzeb hodowlanych i zgodna z pożądanym stanem tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.

4. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez wykonawcę rozmiar prac z zakresu hodowli lasu, w tym:
 - projektowaną powierzchnię zalesień i odnowień w rozmiarze 1 877,64 ha,
 - projektowaną powierzchnię pielęgnowania upraw i młodników 2 458,41 ha.
5. Zadania dotyczące ochrony lasu, w tym zadania ochrony przeciwpożarowej wynikające z zaliczenia Nadleśnictwa do II kategorii zagrożenia pożarowego.
6. Zadania dotyczące gospodarki łowieckiej i potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.

7. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń Protokołu KZP w postaci przyjęcia dodatkowych typów drzewostanów dla lasów o kierunku gospodarczym:

- Db So na siedlisku BMw,
- Jd So na siedlisku BMw,
- Bk Db na siedlisku LMśw,
- Db Bk na siedlisku LMśw,
- Ol Db na siedlisku LMw,
- So Jd Db na siedlisku LMw,
- Brz Ol na siedlisku LMb,
- Js Db na siedlisku Lw,
- So Db na siedlisku Lw,
- Js Ol na siedlisku OlJ.

8. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń Protokołu KZP w postaci przyjęcia dodatkowych typów drzewostanów dla lasów o kierunku ochronnym dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000:

- na siedlisku przyrodniczym 9190 Kwaśne dąbrowy:
 - Db na siedlisku Lśw,
- na siedlisku przyrodniczym 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe:
 - Js Wz Db na siedlisku Lw.
- na siedlisku przyrodniczym 91I0 Ciepłolubne dąbrowy:
 - So Db na siedlisku LMśw,
 - Db na siedlisku Lśw,
- na siedlisku przyrodniczym 91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszany:
 - Jd na siedlisku Lśw.

9. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń protokołu KZP w postaci:

- przyjęcia wieku rębności 120 lat dla sosny wejmutki, sosny Banksa, sosny smołowej,
- przyjęcie wieku rębności 80 lat dla dębu czerwonego i lipy,

W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Kolumna potwierdza:

- dokonanie oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu,
- pozytywne wyniki prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień expirującego PUL w zakresie oddziaływania na środowisko,
- wykonanie projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP,
- akceptację prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu.

Załączniki

Załączniki:

- lista obecności na NTG

Protokółował:

**Mariusz
Gendek**

Elektronicznie
podpisany przez
Mariusz Gendek
Data: 2025.11.13
07:20:40 +01'00'

**Tomasz
Panfiluk**

Elektronicznie podpisany
przez Tomasz Panfiluk
Data: 2025.11.13
07:15:10 +01'00'


Zatwierdził:

**Sławomir
Nowicki**

Elektronicznie
podpisany przez
Sławomir Nowicki
Data: 2025.11.13
08:04:55 +01'00'

Załączniki

Lista osób uczestniczących w posiedzeniu Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG) w
Nadleśnictwie Kolumna w dniu 31.10.2025 r.

INSTYTUCJA	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych		
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi	Szymon Nowiak	
	Marek Lisie	
	Andrzej Kuchczyński	
	Mariusz Gendek	
	Marcin Stankor	
Zespół Ochrony lasu w Łodzi	Cezary Kieszek	

Załączniki

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi	Eneline Sindok	Qly
	Magdalena Kojda	K. Kojda
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej	MAGDA KLUSZEK	Luszy
	Tomasz Pankiel	Phh
	Michał Skauk	fu
	Paweł Chmielowski	P. Chmi
Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi		

Załączniki

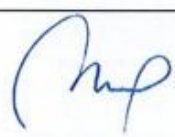


Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego	Sławomir Waluch	
	Włodzisław Gawe	
Nadleśnictwo Kolumna	Paweł Uroch	
	Dariusz Głowacki	
	Grzegorz Skrzypacz	
	Paweł Delibła	
	Janusz Szkojiniński	
	Tomasz Tymenczyk	
	Michał Kasperek	
	Marek Lutanowski	
	Pemigiusz Pereli	
	Julian Bohata	

Załączniki

Nadleśnictwo
Kolumna

Michał Dado	
Krzysztof Cypruski	
Karolina Jagiśko-Cypruska	
Karolina Feluch	
Gracjan Kowalski	
Emilia Oleśnicka	
Rafał Madziejewski	
Mariusz Milewski	
Grzegorz Badniak	
Michał Felkowski	

Załączniki

Nadleśnictwo Kolumna		
Inne (Urzędy, Instytucje, Osoby fizyczne):		
32 Baza Lotnictwa Taktycznego w Łasku	kpr. Magdalena Walczak	
9 Łódzka Brygada Obrony Terytorialnej	PPCh Rafał OKNIAŃSKI	
Urząd Miejski w Tuszynie		
Urząd Gminy w Dobrowiu	ROBERT JARZĘBIC URZĄD GMINY DOBROU'	
Urząd Gminy w Dłutowie	Krzysztof Szatan	

Załączniki

Urząd Gminy w Sędziejowicach	Magdalena Davidzka	Davidzka
Urząd Miasta Zduńska Wola	Aline Kubiak	AKubiak
	Małgorzata Charko	Charko
Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli		
	Zeneta Kowalska	Kowalska
	Łucja Kowalska	Kowalska
Starostwo Powiatowe w Łasku	Piotr Puciniński	Puciniński
Starostwo Powiatowe w Pabianicach	Ewelina Szymek	Szymek
	Mojciech Kucharski	Kucharski

Załączniki

mienhausen m. Kobiłnice + Komitet Remontowy	Jarkpe di	
Gm. Łask mienhausen Chęć dobrych gu. Dobry	Emilia Stachel	
Starostwo Powiatowe w Świdawie	Emilia Stachel	
Starostwo Powiatowe w Świdawie	Marek Zaleski	
URZĄD MIASTA TUSZYŃA	Witold Małek	M
URZĄD GMINY KUDŃSKA WIA	Marta Nowak	Nowak.
MIASTO ZD. WOLA	Krzysztof Polow	
MIESZKANIEC KOLUMNY	Marek Stężeński	
MIESZKANIEC KOLUMNY	JAKUB KRYSZTOFIK	
Soboty Aleksandrówka	Agata Wroblewska-Zielinska	Wroblewska

**ZARZĄDZENIE NR 81
DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH**

z dnia 29 grudnia 2014 r.

**w sprawie określenia zasięgu terytorialnego
nadleśnictw nadzorowanych przez
Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi**

(Znak: OR-0151-11/14)

Na podstawie art. 32 ust. 3 pkt 2 i art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst w Dz. U. 2014 r. 1153) oraz w związku z § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do Zarządzenia nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego, przebiegu granic oraz nazw nadleśnictw, zarządza się, co następuje:

- § 1. Z dniem 1 stycznia określa się zasięg terytorialny nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia.
- § 2. Tracą moc wcześniejsze zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w części dotyczącej określenia lub wprowadzenia zmian w zasięgu terytorialnym nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi.
- § 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania z mocą obowiązującą od 1 stycznia 2015 r.

DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH

mgr inż. Adam Wasiak

Załączniki

*Fragmenty załącznika do
zarządzenia nr 81
Dyrektora Generalnego LP
z dnia 29 grudnia 2014 r.
w części dotyczącej Nadleśnictwa Kolumna:*

KOLUMNA (06-06) 1341,89 km ²	łódzkie bełchatowski Drużbice (032)	Podstoła, Podstoła-Zalesie
	Zelów (085)	Chajczyny, Jamborek-Kol. Karczmy, Jawor, Karczmy, Kurów-Kurówek, Zabłoty
	łaski Buczek (012)	wszystkie
	łask (024)	wszystkie
	łask (025)	wszystkie
	Sędziejowice (032)	wszystkie
	Wodzierady (052)	Hipolitów, Jesionna, Kiki, Mauryców-Marianów, Stanisławów
	łódzki wschodni Tuszyn (114)	wszystkie
	Tuszyn (115)	wszystkie

	Rzgów (104)	wszystkie
	Rzgów (105)	wszystkie
	pabianicki Dłutów (032)	wszystkie
	Dobroń (042)	wszystkie
	Ksawerów (052)	wszystkie
	Pabianice (021)	wszystkie
	Pabianice (072)	Bychlew, Górka Pabianicka, Hermanów, Jadwinin, Janowice cz., Konin, Kudrowice, Pawlikowice, Petrykozy, Piątkowisko, Rydzyny, Szynkielew, Wola Żytowska, Wysieradz, Żytowice
	piotrkowski Czarnocin (022)	wszystkie
	Grabica (042)	Bleszyn, Grabica, Gutów Duży, Gutów Mały, Kamocin, Kociołki, Kol. Wola Kamocka, Kol. Majdany, Lubanów, Lubonia Dziwle, Lutosławice Rządowe, Lutosławice Szlach., Majdany, Maleniec, Niwy Jutroszewskie, Ostrów, Papieże, Rusociny, Wola Kamocka
	Moszczenica (062)	Dąbrówka, Gościmowice I, Gościmowice II, Imielnia, Kol. Podolin, Podolin, Rękoraj Dobra, Rękoraj Wieś, Sierosław, Srock Prywatny, Srock Rządowy
	sieradzki Sieradz (011)	Obręb 26, Obręb 27, Obręb 28, Obręb 29, Obręb 30, Obręb 31, Obręb 32, Obręb 33, Obręb 34
	Sieradz (082)	Czartki, Męcka Wola, Męka, Mnichów, Podłężyce-Rzechta, Ruda cz., Rzechta, Stawiszce
	zduńskowski Zapolice (032)	Beleń, Branica, Holendry, Jelno, Marcelów, Młodawin Górny, Paprotnia, Pstrokonie, Ptaszkowice, Rojków, Strońsko, Śwędzieniejewice Kolonia, Świerzyny, Woźniki, Wygietłów, Zapolice
	Zduńska Wola (011)	wszystkie
	Zduńska Wola (042)	Annopole Nowe, Annopole Stare, Biały Ług, Czechy, Gajewniki, Gajewniki Kolonia, Henryków, Izabelów, Janiszewice, Karsznice, Kłady, Korczew, Krobanów, Michałów, Ochraniew, Ogrodzisko, Opiesin, Piaski, Polków, Poręby, Pratków, Rębieskie Nowe, Rębieskie Stare, Tymienice, Wymysłów, Zamłynie, Zborowskie

ZARZĄDZENIE NR 24

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
z dnia 23 lutego 1996r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kolumna.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U.Nr 101, poz. 444, z 1992r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254 oraz z 1994r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627) zarządza się co następuje:

§ 1

Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni łącznej około 12.994 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Kolumna w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi położone jak niżej:

1. W obrębie leśnym Kolumna wg stanu na dzień 1.01.1982r. i przejęte przez Nadleśnictwo do dnia 31.12.1995r. o powierzchni łącznej około 5.699 ha w tym:
 - a/ lasy wodochronne stanowiące, drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o powierzchni łącznej około 153 ha w oddziałach: 243-248, 245A;
 - b/ lasy wodochronne stanowiące, drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 194 ha w oddziałach: 101 - 104, 108 - 113 i w obrębie ewidencyjnym Mogilno Duże o powierzchni łącznej około 6 ha;

- c/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu o powierzchni łącznej około 1.454 ha w oddziałach: 52-54, 173-176, 181-184, 191, 195-223, 226-242, 249-260, 262-264 i w obrębach ewidencyjnych: Gucin o powierzchni łącznej około 35 ha, Malenia o powierzchni łącznej około 5 ha, Brodnia Górna o powierzchni łącznej około 6 ha, Zielęcice o powierzchni łącznej około 7 ha, Okup Wielki o powierzchni łącznej około 2 ha. Borszewice o powierzchni łącznej około 1 ha;
 - d/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej o powierzchni łącznej około 79 ha w oddziałach: 218-220, 224-226;
 - e/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 3.312 ha w oddziałach: 1-47, 51, 55 - 100, 107, 114 - 172, 177 - 180, 185 - 190, 192 - 194 i w obrębach ewidencyjnych: Wysieradz o powierzchni łącznej około 57 ha, Żytowice o powierzchni łącznej około 46 ha, Markówka o powierzchni łącznej około 34 ha, Wymysłów Piaski o powierzchni łącznej około 50 ha, Ldzań o powierzchni łącznej około 1 ha, Orpelów o powierzchni łącznej około 6 ha, Anielin o powierzchni łącznej około 1 ha;
 - f/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa o powierzchni łącznej około 250 ha w oddziałach 1 - 8;
- 2. W obrębie leśnym Kolumna (dawny obręb Grotniki Nadleśnictwa Grotniki) wg stanu na dzień 1.01.1981r. o powierzchni łącznej około 46 ha, jako lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 46 ha w oddziałach 356 - 358.
 - 3. W obrębie leśnym Kolumna (dawny obręb Sędziejowice) wg stanu na dzień 1.01.1982r. i przejęte przez Nadleśnictwo do dnia 31.12.1995r. o powierzchni łącznej około 1.113 ha, w tym:

Załączniki

- a/ lasy wodochronne o powierzchni łącznej około 66 ha w oddziałach: 36 - 38, 38A;
 - b/ lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu o powierzchni łącznej około 1 ha, w oddziale 103;
 - c/ lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o powierzchni łącznej około 163 ha w oddziałach: 1, 2, 2A, 3-8, 11-14;
 - d/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu o powierzchni łącznej około 472 ha w oddziałach: 46 - 52, 62 - 67, 100 - 113 i w obrębach ewidencyjnych: Korczyska o powierzchni łącznej około 8 ha, Siedlce o powierzchni łącznej około 17 ha;
 - e/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o powierzchni łącznej około 216 ha w oddziałach 162 - 170 i w obrębach ewidencyjnych: Sobiepany o powierzchni łącznej około 11 ha, Grabno o powierzchni łącznej około 9 ha;
 - f/ lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o powierzchni łącznej około 130 ha, w oddziałach: 19 - 21, 40, 53 - 55 i w obrębie ewidencyjnym Brody Emilianów o powierzchni około 7 ha;
 - g/ lasy stanowiące drzewostany nasienne o powierzchni łącznej około 13 ha w oddziałach 75-77;
4. W obrębie leśnym Rydzyny wg. stanu na dzień 1.01.1982r. i przejęte przez Nadleśnictwo do dnia 31.12.1995r. o powierzchni łącznej około 6.123 ha, w tym:
- a/ lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu o powierzchni łącznej około 413 ha w oddziałach: 1 - 6, 8-20, 229 - 230;
 - b/ lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast

Załączniki

liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 31 ha w oddziałach: 7, 14;

c/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu o powierzchni łącznej około 1.668 ha w oddziałach: 118 - 148, 212 - 228, 231 - 255 i w obrębie ewidencyjnym Podstoła o powierzchni łącznej około 1 ha;

d/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 2.648 ha w oddziałach: 21 - 25, 65, 70, 70A, 71 - 81, 85 - 90, 94 - 117, 149-151, 151A, 151B, 151C, 151D, 151E, 152, 154B, 154C, 155 - 179, 183 - 188, 192 - 211, 260, 264, 266 - 272 i w obrębach ewidencyjnych: Pawlikowice o powierzchni łącznej około 4 ha, Ślaskowice o powierzchni łącznej około 11 ha, Huta Dłutowska o powierzchni łącznej około 16 ha, Romanów o powierzchni łącznej około 16 ha, Nowa Wola o powierzchni łącznej około 15ha i oddziały 1 - 12 - dawnych lasów komunalnych m.Pabianice o powierzchni łącznej około 222 ha;

e/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 785 ha w oddziałach: 26-43, 49, 50, 56-58, 64, 66, 67, 69, 82-84, 91-93, 153, 154, 154A, 180-182;

f/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 218 ha w oddziałach: 44-48, 51, 54, 55, 59, 62, 63;

g/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne położone w granicach administracyjnych miast i do 10 km od granic administracyjnych miast liczą-

Załączniki

cych ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 2ha w oddziale 91;

h/ lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 73 ha w oddziałach: 180-183, 188-191.

5. W obrębie leśnym Rydzyny (dawny obręb Kolumna) wg stanu na dzień 1.01.1982r. lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast w w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 13 ha w oddziale 106.

§ 2

Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kolumna na lata 1996 - 2005.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 30 czerwca 1996r.



ZARZĄDZENIE NR 243

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
z dnia 13 grudnia 1996r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Poddębice.

Na podstawie art 16, pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991r., o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1 poz. 3 i Nr 127 poz. 627, z 1995r. Nr 147, poz. 713 oraz z 1996r. Nr 91, poz. 409) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 8319 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Poddębice w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi położone, jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Bogdańce wg stanu na dzień 01.01.1983r. i przejęte przez Nadleśnictwo do dnia 1 lipca 1996r., o powierzchni łącznej około 6029 ha, w tym:
 - a) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 550 ha, w oddziałach: 3, 4, 6, 48-54, 60, 87-90, 157, 177, 179, 189, 205-211, 217-223, 227, 228, 239, 244, 252-257, 259-263, 269, 273, 274, 277, 280, 282-284;
 - b) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 63 ha, w oddziałach: 164, 165, 168, 169, 171-173;
 - c) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 5204 ha, w oddziałach: 2-11, 20-161, 168-170, 177-197, 199-208, 210-259, 261-269, 271, 272, 275-281; oraz w obrębach ewidencyjnych: Fulki, Wilczyca, Zdrzychów, Oleśmnica, Ruda, Małyń, Żerniki, Wierzchy, Otok, Bąki, Stefanów, Kraszyn, Kalów, Franciszków, Zdziechów, Szydłów, Wrząca, Kazimierz, Diektarzew, Prusinowice, Kolonia Bechcice, Prusinowice, Góry Prusinowskie, Sikucin, Dziadkowice, Szadkowice, Przatów, Jesionna, Mauryców, Chorzyszów, Ludowinka, Hipolitów, Kiki, Przyrownica, Dobków, Kwiatkowice, Mostki, Wojsławice, Suchoczasy, Wólka Wojsławska;
 - d) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 212 ha, w oddziałach 162-164, 166-176;
- 2) w obrębie leśnym Bogdańce (dawny obręb Kolumna Nadleśnictwa Kolumna) wg stanu na dzień 01.01.1982r., lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 158 ha, w oddziałach: 6-8, 17, 20, 48-50, 252, 261, 265, 266;
- 3) w obrębie leśnym Poddębice wg stanu na dzień 01.01.1983 r., o powierzchni łącznej około 2132 ha, w tym:
 - a) lasy położone na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 356 ha, w oddziałach: 2-12, 14-24, 26, 41B, 95;

Załączniki

- b) lasy położone na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, wodochronne - o powierzchni łącznej około 185 ha, w oddziałach: 4-7, 9-11, 13-15, 18-22, 24, 25;
- c) lasy położone na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa - o powierzchni łącznej około 19 ha, w oddziałach: 21, 22;
- d) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1150 ha, w oddziałach: 29-41, 41A, 62, 63, 67, 94, 97, 98, 109, 142, 153, 154, 166A, 168, 170-182, 187, 188, 208-210, 227-231, 231A, 232-255, 281-291, 295;
- e) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalność przemysłu, o powierzchni łącznej około 194 ha, w oddziałach: 257-263, 266-272;
- f) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu o powierzchni łącznej około 228 ha, w oddziałach: 256-272.

Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Poddębice na lata 1997-2006.

§ 2.

Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a wymienione w § 1, pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 31 grudnia 1996 r.


MINISTER
Stanisław Żerichowski

ZARZĄDZENIE NR 141
Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
z dnia 11 września 1996 r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Piotrków.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254; z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147 poz. 713 oraz z 1996 r. Nr 91 poz. 409) zarządza się, co następuje:

§ 1

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 9827 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Piotrków w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi, położone wg stanu na dzień 01.01.1982 r., jak niżej:

1/ w obrębie leśnym Meszcze, o powierzchni łącznej około 4879 ha, w tym:

- a) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 2796 ha, w oddziałach: 1, 1A, 2-5, 13-15, 15A, 16-67, 71-77, 79, 86-97, 104-113, 133, 184-215, 215A, 216, 217, 217A, 218-220, 220A, 221, 222, 230-232;
- b) lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 20 ha, w oddziałach: 84, 85, 141;
- c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 18 ha, w oddziale 123;
- d) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o łącznej powierzchni około 104 ha, w oddziałach: 223-229;
- e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 1941 ha, w oddziałach: 6-12, 68-70, 80-85, 98-103, 114-132, 134-183;

2/ w obrębie leśnym Nagórzyce, o łącznej powierzchni około 4948 ha, w tym:

- a) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 612 ha, w oddziałach: 142-148, 154-159, 193-196, 240, 241, 248-257;
- b) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 2410 ha, w oddziałach: 1-54, 66-114, 164-174, 178, 179, 210-213, 218-224, 228-232, 239;
- c) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 242 ha, w oddziałach: 205-209, 214, 217, 225, 233, 243-245;

Załączniki

- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 3 ha, w oddziale 121;
 - e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o łącznej powierzchni około 1628 ha, w oddziałach: 59-65, 115-141, 149-153, 160-163, 175-177, 180-193, 197-204, 237, 238, 242, 246, 247;
 - f) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o łącznej powierzchni około 53 ha, w oddziałach: 55-57.
2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu nadleśnictwa Piotrków na lata 1996 - 2005.

§ 2.

Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie są wymienione w § 1 pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 31 grudnia 1996r.



DECYZJA Nr 26/99

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 4 stycznia 1999 r.

DLOPiK.lp-0233-26/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz. 713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 770 i Nr 160, poz. 1079 oraz z 1998 r. Nr 106, poz. 668) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o łącznej powierzchni 7322 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Sieradz w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi położone, jak niżej:

1) w obrębie leśnym Sieradz, o powierzchni łącznej 4704 ha, według stanu na dzień 01.01.1987 r., w tym:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 38 ha, w oddziałach: 208 - 210,
- b) lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni około 14 ha, w oddziale 80,
- c) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 511 ha w oddziałach: 98, 110 - 112, 114 - 116, 128 - 131, 139 - 142, 144, 145, 153, 154, 191 - 194, 206 - 210, 213 - 216, 218 - 224, 227, 228, 230 - 235, 237, 243 - 247, 250 - 253, 256, 261, 262, 265, 266,
- d) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 314 ha, w oddziałach: 14, 20, 21, 23 - 25, 30, 31, 42, 44, 46 - 48, 52, 53, 63, 84, 88 - 91, 95 - 97, 102, 103, 107 - 109, 124, 148, 149, 156, 159 - 164, 181 - 184, 279, 281 - 285, 296,
- e) lasy wodochronne, położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk - o powierzchni około 8 ha, w oddziale 86,
- f) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 3573 ha, w oddziałach: 1 - 9, 9A, 9B, 9C, 9D, 10 - 40, 40A, 42 - 50, 50A, 51 - 62, 62A, 62B, 63 - 79, 81 - 85, 88 - 97, 102 - 109, 120 - 125, 135, 136, 147 - 150, 155 - 187, 278 - 296, oraz w obrębach ewidencyjnych: Grabina, Rzeczyca, Dzierżyna, Józefów-Wiktorów, Mieźno, Ostrów Warcki, Rossoczyna, Kamionaczyk, Goszczauów i Kaszew,
- g) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast - o powierzchni około 4 ha, w oddziale 186,
- h) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 16 ha, w oddziałach: 232, 233,
- i) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 39 ha, w oddziałach: 166, 280 - 282, 284,
- j) lasy położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 53 ha, w oddziałach: 188 - 190,
- k) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, o powierzchni łącznej około 78 ha, w oddziałach: 86, 99, 100, 118,

- l) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 33 ha, w oddziałach: 87, 101, 119,
 - f) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, o powierzchni łącznej około 23 ha, w oddziałach: 154, 255;
- 2) w obrębie leśnym Sieradz - dawniej Sędziejowice w Nadleśnictwie Kolumna, według stanu na dzień 1. 01. 1997 r., o powierzchni łącznej około 2618 ha, w tym:
- a) lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 83 ha, w oddziałach: 196, 197, 221, 222,
 - b) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 325 ha, w oddziałach: 122, 127 - 129, 148, 149, 171, 173, 175, 176, 178, 183, 191, 195, 200 - 208, 208A, 209, 211 - 213, 215 - 220,
 - c) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast - o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach: 114, 115,
 - d) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 2145 ha, w oddziałach: 116 - 159, 161, 171 - 195, 198 - 200, 202, 204 - 208, 208A, 209 - 220, 223, 224, oraz w obrębach ewidencyjnych: Antonin, Gajewniki, Izabelów, Beleń, Brzyków, Chociw, Chrústy, Chrzastawa, Goryń, Górki Grabieńskie, Grabówie, Jeziorsko, Józefów, Kąty, Korzeń, Młodawin Górný, Osieczno, Paprotnia, Ogrodzisko, Patoki, Piaski, Polków, Poręby Kolonia, Ptaszkowice, Pstrókonie, Holendry, Marcelów, Restarzew Cmentarny, Restarzew Śródkowy, Rembieszów, Rogóžno, Ruda, Samów, Sewerynów, Siemiechów, Świerczów, Świerzyny, Strumiany, Widawa, Wincentów, Wola Kleszczowa, Zabłocie, Zawady, Zawady Kolonia, Zborów,
 - e) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast - o powierzchni łącznej około 35 ha, w oddziałach: 114 - 116.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sieradz na lata 1998 - 2007.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Lasy wymienione w pkt I, 1) lit. h, i, - wyłącza się z użytkowania rębne.

V. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

U Z A S A D N I E N I E

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 28.01.1998 r.

wystąpił do Ministra OSZNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 7322 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Sieradz.

Wniosek ten uzyskał pozytywne opinie zainteresowanych rad gmin na 5812 ha. Jedna z 11 rad gmin (Rada Miasta i Gminy w Warcie), wydała negatywną opinię bez uzasadnienia, w stosunku do 1.510 ha lasów wnioskowanych do uznania za ochronne. Są to lasy trwale uszkodzone przez przemysł.

Wnioskowane lasy spełniają kryteria określone w art. 15 ustawy o lasach, a także w rozporządzeniu Ministra OSZNiL 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).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego LP.

Wydanie niniejszej decyzji związane jest z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sieradz na lata 1998 - 2007.

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były lasami ochronnymi, a nie wymienione w pkt I. decyzji, pozbawiono charakteru ochronnego jako nie spełniające warunków określonych w art. 15 ustawy o lasach.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.
2. Urząd Gminy i Miasta w Warcie - 1 egz.,
3. Urząd Miejska w Sieradzu - 1 egz.,
4. Urząd Gminy i Miasta w Szadku - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Zduńskiej Woli - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Zadzimiu - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Goszczanowie - 1 egz.,
8. Urząd Gminy w Sieradzu - 1 egz.,
9. Urząd Miejska w Zduńskiej Woli - 1 egz.,
10. Urząd Gminy w Burzennie - 1 egz.,
11. Urząd Gminy w Widawie - 1 egz.,
12. Urząd Gminy w Zapolicach - 1 egz..





Łódź, 02.06.2025 r.

Zn. spr.: ZU.6004.45.2025

RDLP w Łodzi, umowa nr **EI.271.1-1.2024** z dnia **19 lutego 2024 r.**Nadleśnictwo: **KOLUMNA**Rodzaj robót: **Plan urządzenia lasu** – prace terenowe cz. 2.Wykonawca robót: **Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej o/Warszawa.****Wykonawcę** robót reprezentowali:**Jacek Klusek** – Zastępca Dyrektora BULiGL, Oddział w Warszawie**Krzysztof Haczek** – Główny Technolog**Tomasz Panfiluk** – Kierownik Pracowni KUS-4**Kontrolujący:****Mariusz Gendek** – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geomatyki,**Zbigniew Pietrzak** – Specjalista SL ds. urządzania lasu,z udziałem przedstawicieli **Nadleśnictwa Kolumna:****Joanna Kania** – Zastępca Nadleśniczego ds. gospodarki leśnej,**Mariusz Milewski** – Inżynier Nadzoru**P R O T O K Ó Ł****Kontroli pomiaru zapasu na powierzchniach kołowych, przeprowadzonej w dniach 22-23 maja 2025 r.**

Rodzaj czynności	Zaawansowanie robót	Lokalizacja miejsc kontrolowanych	Uwagi kontrolującego
Kontrola terenowa pomiarów na kołowych powierzchniach próbnych, zgodnie z metodyką opisaną §61 IUL. Sprawdzono poprawność założenia powierzchni próbnych, dokonano ponownego pomiaru pierśnic wszystkich drzew oraz wysokość wybranych drzew na każdej z powierzchni próbnych	60%	Zgodnie z załącznikiem do protokołu losowania powierzchni do kontroli z dnia 13.05.2024 r. Lokalizację powierzchni kontrolowano z wykorzystaniem odbiornika GPS i programu <i>mLasInżynier</i>	Test kontrolny każdej powierzchni wykonano bezpośrednio w terenie z wykorzystaniem programu <i>mTaksKontrola</i> . "Kontrolę odbiorczą powierzchni próbnych" przeprowadzono w programie Taksator po zaimportowaniu danych z programu <i>mTaksKontrola</i> . Raport kontroli stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

Wyszczególnienie usterek i opis wprowadzonych korekt oraz ich uzasadnienie:
Usterek nie stwierdzono.

Załączniki

Wyszczególnienie wad i ich uzasadnienie:

Wad nie stwierdzono.

Wnioski kontrolującego:

1. Lokalizacja, wielkość i oznaczenie kontrolowanych powierzchni zostały wykonane prawidłowo.
2. Wyniki „Kontroli odbiorczej powierzchni próbnych”, przeprowadzonej w programie Taksator w dniu 26.05.2025 r. po zaimportowaniu z programu *mTaksKontrola* danych dla wszystkich elementów pomierzonych w terenie, pozwalają uznać całość pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Kolumna za wykonane prawidłowo. Robota kwalifikuje się do przyjęcia.

PRZEDSTAWICIEL
WYKONAWCY:



Signed by / Podpisano przez:
Jacek Kłusek
Biuro Urzędnicze Lasu i
Geodezji Lasowej Oddział
w Warszawie
Data / Data: 2025-06-02
12:57

KONTROLUJĄCY:

Mariusz
Gendek

Elektronicznie
podpisany przez
Mariusz Gendek
Data: 2025.06.02
12:43:10 +02'00'

PRZEDSTAWICIEL
NADLEŚNICTWA:

Joanna
Kania

Elektronicznie podpisany
przez Joanna Kania
Data: 2025.06.03 14:24:59
+02'00'

Zbigniew
Pietrzak

Elektronicznie podpisany
przez Zbigniew Pietrzak
Data: 2025.06.02
12:32:07 +02'00'

ZATWIERDZAM:

Dokument podpisany przez
Mariusz Marek Milewski
Data: 2025.06.04 07:42:39 CEST

Sławomi
r Nowicki

Elektronicznie
podpisany przez
Sławomir Nowicki
Data: 2025.06.04
09:03:54 +02'00'

Załączniki

1. Raport kontroli odbiorczej powierzchni próbnych

Protokół sporządzono dnia 02 czerwca 2025 r., na podstawie kontroli pomiarów terenowych, z przeznaczeniem dla RDLP w Łodzi, Nadleśnictwo Kolumna, BULiGL o /W-wa

Załączniki

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 06-06-1

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
16	0,33	0,33	19,3	19,0	1,00	1,00	
36	1,14	1,15	23,5	26,0	3,00	3,00	
56	2,62	2,49	28,0	27,0	5,00	5,00	
76	1,80	1,75	27,0	28,0	5,00	5,00	
96	2,10	2,17	27,5	28,0	5,00	5,00	
116	0,36	0,37	21,0	22,0	5,00	5,00	
136	2,86	2,94	26,0	28,0	5,00	5,00	
156	1,42	1,48	19,0	20,0	5,00	5,00	
176	1,40	1,45	22,0	23,0	5,00	5,00	
196	2,89	2,90	29,0	28,0	5,00	5,00	
216	2,10	2,20	21,0	27,0	5,00	5,00	BŁĄD GRUBY! Różnica w wysokości: 6,0m
236	0,04	0,04	11,5	11,0	0,50	0,50	
256	1,46	1,43	26,0	27,0	4,00	4,00	
276	0,80	0,79	18,3	19,0	4,00	4,00	
296	1,49	1,50	24,0	25,0	4,00	4,00	
316	1,23	1,26	26,0	26,0	5,00	5,00	
336	1,80	1,80	29,0	30,0	4,00	4,00	
356	2,79	2,86	28,0	28,0	5,00	5,00	
376	2,44	2,53	27,0	28,0	5,00	5,00	
396	1,27	1,24	19,8	21,0	4,00	4,00	
416	2,18	2,09	25,0	26,0	5,00	5,00	

Załączniki

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 06-06-1

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
436	0,10	0,10	15,3	16,0	0,50	0,50	
456	0,75	0,74	23,3	24,0	2,00	2,00	
476	1,57	1,52	23,5	24,0	5,00	5,00	
496	1,11	1,07	20,8	21,0	4,00	4,00	
516	1,18	1,18	27,0	26,0	3,00	3,00	
536	2,28	2,27	28,0	27,0	4,00	4,00	
556	1,04	1,02	29,0	28,0	3,00	3,00	
576	1,13	1,12	24,0	23,0	3,00	3,00	
596	0,66	0,65	24,0	24,0	3,00	3,00	
616	0,71	0,69	23,5	24,0	2,00	2,00	
636	2,56	2,59	34,5	36,0	5,00	5,00	
656	2,36	2,33	28,5	29,0	5,00	5,00	
676	0,96	0,94	29,5	29,0	4,00	4,00	
696	1,03	1,01	23,5	24,0	4,00	4,00	
716	1,48	1,47	24,5	25,0	5,00	5,00	
736	2,51	2,43	28,0	29,0	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 1

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,006

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,564

Załączniki

WYKAZ GLEBOWYCH POWIERZCHNI WZORCOWYCH WG STANU NA 31.12.1979 R. NA TERENIE OZLP ŁÓDŹ

OZLP Łódź

1	2	3	4	5	6	7	8
	<u>OZLP Łódź</u>						
3.	Brzeziny	Regny	Leszczyny	175-179, 187-191, 197-200	337,87	1967/1977	
7.	Kolumna	Rydziny	Molenda	44-48, 51-55, 59-63	900,00	1968/1978	
3.	Kozienice	Kozienice	Adamów	52-59, 33-40, 16-21	542,85	1966/1976	
9.	Łąck	Łąck	Podgórze	33-36, 39-42, 48-51	420,92	1969/1979	
0.	Poddębice	Poddębice	Gostków	2-26	544,70	1969/1979	
1.	Piotrków	Podgórzyce	Kuliążów Lubiaszów	206-209, 214-217, 233-235, 243-245, 222-227	498,00	1969/1979	
2.	Przysucha	Rzuców	Promień	64-102	917,60	1976-1986	
3.	Radomsko	Kobiele Wielkie	Bąkowa Góra	3-24	547,99	1971/1981	
4.	Skierniewice	Skierniewice	Pszczonów	272-276, 285-289, 293-287	342,89	1968/1978	
5.	Złoczew	Złoczew	Pyszków	110-147	726,89	1968/1978	
			R a z e m		5778,82	10 pow.	

Aktualna lokalizacja Glebowych Powierzchni Wzorcowych na terenie Nadleśnictwa Kolumna to:

Obręb Rydziny - leśnictwo Tuszyń, oddz.: 44, cz. 45(a-c), cz. 46(a), 47, 48, 51, 54, 55, 59, 62, 63.

Załączniki



Załączniki

ZESTAWIENIE WYDZIELEŃ Z LASAMI O ZWIĘKSZONEJ FUNKCJI SPOŁECZNEJ

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
Obręb Kolumna – 1086,00 ha:		
06-06-1-07-30 -a -00	0,90	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -b -00	3,04	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -c -00	0,28	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -d -00	1,14	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -f -00	0,64	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -g -00	3,83	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -i -00	3,06	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -j -00	0,80	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -l -00	0,72	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-30 -m -00	0,91	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-31 -c -00	5,15	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-31 -k -00	1,31	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-31 -m -00	0,79	s.o. zrównoważonego
06-06-1-07-31 -n -00	1,75	s.o. zrównoważonego
06-06-1-08-101 -f -00	6,67	s.o. intensywnego
06-06-1-08-102 -a -00	10,17	s.o. intensywnego
06-06-1-08-102 -g -00	1,14	s.o. intensywnego
06-06-1-08-104 -c -00	1,16	s.o. intensywnego
06-06-1-08-104 -g -00	0,61	s.o. intensywnego
06-06-1-08-105 -d -00	4,97	s.o. intensywnego
06-06-1-08-105 -f -00	1,20	s.o. intensywnego
06-06-1-08-113 -a -00	2,61	s.o. intensywnego
06-06-1-08-114 -a -00	2,07	s.o. intensywnego
06-06-1-08-114 -d -00	3,91	s.o. intensywnego
06-06-1-08-115 -b -00	7,92	s.o. intensywnego
06-06-1-08-115 -d -00	2,42	s.o. intensywnego
06-06-1-08-115 -g -00	1,37	s.o. intensywnego
06-06-1-08-115 -j -00	2,87	s.o. intensywnego
06-06-1-08-115 -n -00	0,50	s.o. intensywnego
06-06-1-09-159 -a -00	22,76	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-159 -b -00	3,22	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-159 -c -00	4,68	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-159 -d -00	0,77	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-160 -a -00	0,44	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-160 -b -00	10,24	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-160 -d -00	1,97	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-160 -f -00	10,29	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-160 -i -00	1,57	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-160 -j -00	1,22	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-161 -a -00	7,46	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-161 -b -00	2,15	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-161 -d -00	1,00	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-09-161 -f -00	3,16	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-166 -a -00	1,20	s.o. intensywnego
06-06-1-09-166 -b -00	3,33	s.o. intensywnego
06-06-1-09-166 -c -00	0,78	s.o. intensywnego
06-06-1-09-166 -d -00	0,59	s.o. intensywnego
06-06-1-09-166 -f -00	11,32	s.o. intensywnego
06-06-1-09-167 -a -00	0,45	s.o. intensywnego
06-06-1-09-167 -h -00	1,57	s.o. intensywnego
06-06-1-09-167 -i -00	1,37	s.o. intensywnego
06-06-1-09-167 -j -00	0,09	s.o. intensywnego
06-06-1-09-168 -a -00	6,84	s.o. intensywnego
06-06-1-09-168 -c -00	1,99	s.o. intensywnego
06-06-1-09-168 -d -00	0,90	s.o. intensywnego
06-06-1-09-168 -f -00	5,50	s.o. intensywnego
06-06-1-09-168 -i -00	2,83	s.o. intensywnego
06-06-1-09-168 -j -00	0,63	s.o. intensywnego
06-06-1-09-169 -a -00	3,80	s.o. intensywnego
06-06-1-09-169 -b -00	1,34	s.o. intensywnego
06-06-1-09-169 -d -00	0,93	s.o. intensywnego
06-06-1-09-169 -g -00	1,11	s.o. intensywnego
06-06-1-09-169 -i -00	1,63	s.o. intensywnego
06-06-1-09-171 -a -00	0,80	s.o. intensywnego
06-06-1-09-171 -c -00	1,25	s.o. intensywnego
06-06-1-09-171 -g -00	0,29	s.o. intensywnego
06-06-1-09-171 -h -00	0,07	s.o. intensywnego
06-06-1-09-172 -a -00	6,49	s.o. intensywnego
06-06-1-09-172 -b -00	0,70	s.o. intensywnego
06-06-1-09-172 -d -00	1,96	s.o. intensywnego
06-06-1-09-172 -f -00	0,21	s.o. intensywnego
06-06-1-09-172 -g -00	4,34	s.o. intensywnego
06-06-1-09-173 -a -00	2,98	s.o. intensywnego
06-06-1-09-173 -c -00	2,71	s.o. intensywnego
06-06-1-09-173 -d -00	1,47	s.o. intensywnego
06-06-1-09-173 -f -00	2,15	s.o. intensywnego
06-06-1-09-174 -c -00	2,64	s.o. intensywnego
06-06-1-09-174 -d -00	1,51	s.o. intensywnego
06-06-1-09-174 -f -00	3,37	s.o. intensywnego
06-06-1-09-174 -g -00	3,92	s.o. intensywnego
06-06-1-09-174 -i -00	2,17	s.o. intensywnego
06-06-1-09-174 -k -00	1,42	s.o. intensywnego
06-06-1-09-175 -a -00	0,28	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-175 -c -00	1,38	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-175 -d -00	3,89	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-175 -f -00	1,20	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-09-175 -g -00	2,64	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-175 -h -00	3,79	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-175 -k -00	3,24	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -a -00	4,15	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -b -00	7,34	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -c -00	0,84	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -d -00	2,45	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -g -00	2,11	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -h -00	2,06	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -i -00	1,28	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-176 -j -00	2,39	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -a -00	6,08	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -b -00	2,80	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -c -00	5,06	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -d -00	2,54	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -f -00	3,29	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -h -00	2,93	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -i -00	1,49	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -j -00	0,57	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-177 -k -00	0,50	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -a -00	12,73	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -b -00	2,25	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -c -00	1,49	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -d -00	2,40	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -f -00	0,39	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -g -00	1,09	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-178 -h -00	3,78	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-179 -a -00	5,44	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-179 -b -00	3,40	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-179 -c -00	1,68	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-179 -d -00	1,45	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-179 -f -00	2,82	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-179 -g -00	5,45	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -a -00	1,88	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -b -00	1,24	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -c -00	2,52	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -d -00	0,70	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -f -00	0,94	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -g -00	1,69	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-180 -i -00	6,12	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-181 -a -00	3,45	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-181 -b -00	1,92	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-181 -c -00	3,01	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-181 -d -00	2,28	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-09-181 -f -00	3,95	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-181 -g -00	2,05	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-181 -h -00	1,13	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -a -00	0,65	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -b -00	1,78	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -c -00	2,43	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -f -00	0,71	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -g -00	3,87	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -h -00	3,60	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-182 -j -00	0,72	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -a -00	5,86	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -b -00	1,92	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -c -00	2,26	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -d -00	2,73	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -f -00	3,48	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -g -00	0,92	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-183 -h -00	0,87	s.o. zrównoważonego
06-06-1-09-184 -a -00	9,16	s.o. intensywnego
06-06-1-09-184 -c -00	0,63	s.o. intensywnego
06-06-1-09-184 -d -00	1,90	s.o. intensywnego
06-06-1-09-184 -f -00	1,43	s.o. intensywnego
06-06-1-09-184 -g -00	1,85	s.o. intensywnego
06-06-1-09-185 -a -00	1,39	s.o. intensywnego
06-06-1-09-185 -b -00	6,60	s.o. intensywnego
06-06-1-09-185 -c -00	0,78	s.o. intensywnego
06-06-1-09-185 -f -00	3,03	s.o. intensywnego
06-06-1-09-185 -g -00	1,89	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -a -00	2,60	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -b -00	2,02	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -c -00	1,63	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -d -00	5,91	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -f -00	0,14	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -g -00	1,29	s.o. intensywnego
06-06-1-09-186 -h -00	4,96	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -a -00	2,26	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -b -00	1,31	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -c -00	0,98	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -d -00	0,90	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -f -00	3,32	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -g -00	3,48	s.o. intensywnego
06-06-1-09-187 -h -00	1,57	s.o. intensywnego
06-06-1-11-216 -a -00	0,45	s.o. intensywnego
06-06-1-11-216 -b -00	0,87	s.o. intensywnego
06-06-1-11-216 -c -00	0,15	s.o. intensywnego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-11-216 -d -00	0,61	s.o. intensywnego
06-06-1-11-216 -f -00	2,06	s.o. intensywnego
06-06-1-11-216 -g -00	0,12	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -a -00	1,07	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -b -00	1,41	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -c -00	5,14	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -d -00	1,18	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -f -00	1,13	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -g -00	1,95	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -i -00	1,29	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -j -00	0,68	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -l -00	8,02	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -n -00	8,10	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -o -00	2,15	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -p -00	0,70	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -r -00	1,04	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -s -00	0,33	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -t -00	1,24	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -w -00	2,02	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -x -00	1,32	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -y -00	0,67	s.o. intensywnego
06-06-1-11-217 -z -00	0,80	s.o. intensywnego
06-06-1-11-221 -a -00	5,70	s.o. intensywnego
06-06-1-11-221 -b -00	1,46	s.o. intensywnego
06-06-1-11-221 -c -00	1,22	s.o. intensywnego
06-06-1-11-221 -d -00	0,63	s.o. intensywnego
06-06-1-11-221 -f -00	0,17	s.o. intensywnego
06-06-1-11-222 -a -00	2,12	s.o. intensywnego
06-06-1-11-222 -b -00	0,39	s.o. intensywnego
06-06-1-11-222 -d -00	0,36	s.o. intensywnego
06-06-1-11-222 -f -00	0,69	s.o. intensywnego
06-06-1-11-223 -a -00	1,19	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -b -00	1,50	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -c -00	0,32	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -f -00	1,62	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -i -00	0,51	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -j -00	1,04	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -k -00	1,68	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -l -00	0,68	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -m -00	1,15	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -n -00	1,50	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -o -00	0,17	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-223 -p -00	1,03	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -a -00	3,54	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-11-224 -b -00	2,48	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -c -00	1,93	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -d -00	13,41	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -f -00	2,80	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -g -00	4,18	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -h -00	0,99	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-224 -i -00	0,38	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-226 -a -00	5,12	s.o. intensywnego
06-06-1-10-227 -a -00	5,72	s.o. intensywnego
06-06-1-10-227 -b -00	1,15	s.o. intensywnego
06-06-1-10-227 -c -00	1,33	s.o. intensywnego
06-06-1-10-228 -a -00	7,41	s.o. intensywnego
06-06-1-10-228 -b -00	5,68	s.o. intensywnego
06-06-1-10-229 -a -00	1,72	s.o. intensywnego
06-06-1-10-229 -b -00	2,40	s.o. intensywnego
06-06-1-10-229 -d -00	3,25	s.o. intensywnego
06-06-1-10-229 -f -00	4,37	s.o. intensywnego
06-06-1-10-229 -g -00	1,33	s.o. intensywnego
06-06-1-10-230 -a -00	1,91	s.o. intensywnego
06-06-1-10-230 -b -00	5,68	s.o. intensywnego
06-06-1-10-230 -d -00	0,99	s.o. intensywnego
06-06-1-10-230 -f -00	2,32	s.o. intensywnego
06-06-1-10-230 -h -00	1,29	s.o. intensywnego
06-06-1-10-230 -i -00	0,71	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -a -00	3,77	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -b -00	0,84	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -c -00	2,08	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -d -00	1,81	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -g -00	4,88	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -j -00	4,29	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -l -00	0,24	s.o. intensywnego
06-06-1-10-231 -m -00	0,58	s.o. intensywnego
06-06-1-10-232 -a -00	1,26	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-232 -b -00	3,52	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-232 -c -00	4,56	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-232 -d -00	2,13	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-232 -f -00	0,31	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-232 -g -00	3,72	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -a -00	4,32	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -b -00	2,56	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -c -00	0,75	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -d -00	1,98	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -f -00	0,19	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -g -00	0,54	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-10-233 -h -00	1,12	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -i -00	1,24	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -k -00	3,74	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-233 -l -00	2,68	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-234 -a -00	3,44	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-234 -b -00	0,92	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-234 -c -00	2,73	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-234 -d -00	8,13	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-234 -f -00	2,22	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-234 -g -00	2,11	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-241 -a -00	0,87	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-241 -b -00	14,98	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-241 -c -00	1,48	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-242 -a -00	6,84	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-242 -b -00	4,01	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-242 -c -00	4,09	s.o. zrównoważonego
06-06-1-10-242 -d -00	3,02	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-264 -a -00	1,56	s.o. intensywnego
06-06-1-11-264 -b -00	3,51	s.o. intensywnego
06-06-1-11-264 -c -00	0,66	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -a -00	1,76	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -b -00	5,15	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -d -00	2,04	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -f -00	2,30	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -g -00	0,56	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -i -00	4,37	s.o. intensywnego
06-06-1-11-319 -k -00	2,27	s.o. intensywnego
06-06-1-11-320 -a -00	1,35	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -b -00	1,04	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -c -00	5,20	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -d -00	1,40	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -f -00	2,42	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -g -00	2,18	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -h -00	2,86	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -i -00	1,12	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -j -00	1,88	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -k -00	0,11	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -l -00	2,49	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-320 -m -00	2,33	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -a -00	4,95	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -b -00	4,58	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -c -00	1,77	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -d -00	0,74	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -f -00	1,89	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-11-327 -g -00	1,05	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -h -00	1,05	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-327 -i -00	0,56	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-329 -a -00	11,80	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-329 -b -00	2,47	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-329 -d -00	1,60	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-329 -f -00	1,69	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-330 -a -00	2,61	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-330 -b -00	3,70	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-330 -c -00	6,87	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-330 -d -00	0,87	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-330 -f -00	1,72	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-330 -g -00	2,43	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-337 -a -00	2,47	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-337 -b -00	0,56	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-337 -c -00	10,28	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-337 -d -00	2,86	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-337 -f -00	2,58	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-341 -a -00	0,65	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-341 -b -00	3,31	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-341 -c -00	0,37	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -a -00	3,37	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -b -00	0,81	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -c -00	1,19	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -d -00	0,86	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -f -00	2,28	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -g -00	4,63	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -h -00	0,43	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -i -00	1,96	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -j -00	2,70	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -k -00	0,96	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-363 -l -00	2,48	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -a -00	2,40	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -b -00	4,04	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -c -00	2,78	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -d -00	1,57	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -f -00	1,22	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -g -00	3,35	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -h -00	2,30	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -i -00	1,53	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-364 -j -00	3,55	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -a -00	2,41	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -b -00	1,41	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -c -00	3,08	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-11-365 -d -00	0,95	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -g -00	0,55	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -h -00	6,88	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -i -00	4,53	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-365 -j -00	2,85	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -a -00	2,31	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -b -00	2,65	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -c -00	1,14	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -d -00	0,50	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -g -00	4,94	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -h -00	2,07	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -i -00	3,22	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -j -00	1,30	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -k -00	2,15	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-366 -l -00	2,87	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-371 -a -00	6,26	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-371 -b -00	11,06	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-371 -c -00	8,70	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-371 -d -00	3,49	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-371 -f -00	2,83	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-372 -a -00	6,65	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-372 -b -00	5,36	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-372 -c -00	6,66	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-372 -d -00	4,68	s.o. zrównoważonego
06-06-1-11-372 -f -00	3,12	s.o. zrównoważonego
06-06-1-12-377 -b -00	1,32	s.o. intensywnego
06-06-1-12-377 -c -00	0,36	s.o. intensywnego
06-06-1-12-378 -a -00	5,31	s.o. intensywnego
06-06-1-12-380 -h -00	2,88	s.o. intensywnego
06-06-1-12-380 -m -00	1,21	s.o. intensywnego
06-06-1-12-381 -k -00	0,20	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -a -00	3,10	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -b -00	7,34	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -d -00	3,22	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -f -00	1,97	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -g -00	0,57	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -h -00	1,14	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -i -00	0,70	s.o. intensywnego
06-06-1-11-427 -j -00	1,06	s.o. intensywnego
06-06-1-11-428 -a -00	2,08	s.o. intensywnego
06-06-1-11-428 -b -00	2,09	s.o. intensywnego
06-06-1-11-428 -c -00	1,94	s.o. intensywnego
06-06-1-11-428 -d -00	2,59	s.o. intensywnego
06-06-1-11-428 -f -00	1,65	s.o. intensywnego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-1-11-428 -g -00	6,07	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -a -00	6,81	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -b -00	1,41	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -c -00	3,89	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -d -00	8,81	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -f -00	2,17	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -g -00	13,06	s.o. intensywnego
06-06-1-11-430 -h -00	2,49	s.o. intensywnego
Obręb Rydzyny – 558,65 ha:		
06-06-2-01-1 -a -00	3,98	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -b -00	0,73	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -c -00	2,13	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -d -00	1,61	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -f -00	1,80	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -g -00	0,61	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -h -00	1,70	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -j -00	0,33	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -k -00	0,22	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -l -00	0,35	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -m -00	0,76	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -n -00	0,94	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -o -00	0,48	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -p -00	0,11	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -r -00	1,13	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -s -00	0,31	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -t -00	0,98	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -w -00	0,04	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -y -00	0,15	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -z -00	0,12	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -ax -00	0,03	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -bx -00	0,09	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -cx -00	0,10	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-1 -dx -00	0,04	s.o. zrównoważonego
06-06-2-03-9 -i -00	0,74	s.o. intensywnego
06-06-2-03-9 -j -00	1,36	s.o. intensywnego
06-06-2-03-20 -a -00	3,81	s.o. intensywnego
06-06-2-03-20 -b -00	0,18	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -a -00	6,59	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -b -00	1,80	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -c -00	3,45	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -f -00	1,13	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -h -00	1,24	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -i -00	1,29	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -j -00	1,23	s.o. intensywnego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-2-01-35 -k -00	3,24	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -l -00	1,14	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -m -00	2,57	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -n -00	1,15	s.o. intensywnego
06-06-2-01-35 -o -00	1,20	s.o. intensywnego
06-06-2-01-38 -a -00	6,49	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-38 -c -00	4,60	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-39 -a -00	3,63	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-39 -b -00	4,75	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-39 -c -00	2,08	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-39 -g -00	2,16	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-39 -h -00	1,66	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -a -00	5,40	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -b -00	1,23	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -c -00	4,13	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -d -00	2,05	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -g -00	7,59	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -j -00	1,03	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -k -00	2,95	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -m -00	1,59	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-40 -n -00	0,80	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -a -00	4,11	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -b -00	1,85	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -c -00	1,61	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -f -00	0,26	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -g -00	1,91	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -h -00	1,11	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -i -00	1,23	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -j -00	5,30	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -k -00	2,71	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -m -00	3,06	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-41 -r -00	1,30	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-42 -a -00	1,72	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-42 -d -00	2,30	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-42 -h -00	3,05	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-42 -i -00	1,54	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-42 -j -00	2,24	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-42 -k -00	1,22	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-43 -a -00	2,96	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-43 -b -00	0,59	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-43 -c -00	3,69	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-43 -d -00	1,21	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-44 -a -00	6,10	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-44 -b -00	2,28	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-2-01-44 -c -00	1,38	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-44 -d -00	7,98	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-44 -f -00	1,92	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-44 -i -00	0,98	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-58 -a -00	2,34	s.o. intensywnego
06-06-2-01-58 -b -00	3,78	s.o. intensywnego
06-06-2-01-58 -c -00	0,77	s.o. intensywnego
06-06-2-01-58 -d -00	0,74	s.o. intensywnego
06-06-2-01-58 -j -00	0,71	s.o. intensywnego
06-06-2-01-59 -a -00	2,83	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-59 -b -00	0,70	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-59 -c -00	9,39	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-59 -d -00	1,83	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-59 -f -00	6,76	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-62 -a -00	5,81	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-62 -b -00	2,16	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-62 -c -00	5,89	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-62 -d -00	0,63	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-62 -f -00	5,33	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-62 -h -00	2,01	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -a -00	0,61	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -b -00	3,53	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -c -00	2,24	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -d -00	5,50	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -f -00	3,14	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -g -00	3,22	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -h -00	1,38	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-63 -j -00	3,05	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-64 -a -00	7,48	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-64 -b -00	6,76	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-64 -d -00	0,68	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-64 -f -00	3,16	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-64 -g -00	0,59	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-64 -k -00	1,74	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-65 -a -00	2,49	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-65 -b -00	4,03	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-65 -f -00	2,73	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-69 -a -00	2,97	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-69 -b -00	1,91	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-69 -c -00	2,57	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-69 -d -00	5,83	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-69 -g -00	2,53	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -a -00	10,01	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -f -00	6,28	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-2-01-70 -h -00	4,43	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -j -00	1,28	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -l -00	5,55	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -m -00	2,41	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -o -00	0,24	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-70 -p -00	1,18	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -a -00	10,67	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -d -00	3,04	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -g -00	1,75	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -i -00	1,69	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -j -00	0,85	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -k -00	1,27	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -l -00	0,65	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-75 -m -00	2,04	s.o. zrównoważonego
06-06-2-01-80 -a -00	2,70	s.o. intensywnego
06-06-2-01-80 -b -00	1,15	s.o. intensywnego
06-06-2-01-80 -c -00	0,72	s.o. intensywnego
06-06-2-01-80 -d -00	1,89	s.o. intensywnego
06-06-2-01-80 -f -00	0,91	s.o. intensywnego
06-06-2-01-80 -g -00	1,27	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -a -00	3,11	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -b -00	2,31	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -c -00	2,51	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -d -00	2,09	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -f -00	3,06	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -g -00	2,60	s.o. intensywnego
06-06-2-01-81 -h -00	2,40	s.o. intensywnego
06-06-2-01-82 -a -00	2,67	s.o. intensywnego
06-06-2-01-82 -c -00	9,15	s.o. intensywnego
06-06-2-01-82 -g -00	3,17	s.o. intensywnego
06-06-2-01-82 -h -00	1,38	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -a -00	0,53	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -b -00	1,61	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -c -00	3,46	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -d -00	2,64	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -f -00	0,70	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -g -00	4,10	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -i -00	4,12	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -l -00	2,20	s.o. intensywnego
06-06-2-01-83 -n -00	1,47	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -a -00	8,22	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -b -00	2,58	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -c -00	2,16	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -d -00	2,27	s.o. intensywnego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-2-01-84 -f -00	1,25	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -g -00	1,87	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -h -00	1,67	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -i -00	2,06	s.o. intensywnego
06-06-2-01-84 -j -00	2,19	s.o. intensywnego
06-06-2-01-85 -a -00	1,89	s.o. intensywnego
06-06-2-01-85 -b -00	5,49	s.o. intensywnego
06-06-2-01-85 -d -00	1,57	s.o. intensywnego
06-06-2-01-85 -g -00	9,65	s.o. intensywnego
06-06-2-01-85 -h -00	3,78	s.o. intensywnego
06-06-2-01-86 -a -00	12,81	s.o. intensywnego
06-06-2-01-86 -b -00	2,04	s.o. intensywnego
06-06-2-01-86 -d -00	1,75	s.o. intensywnego
06-06-2-01-86 -f -00	1,34	s.o. intensywnego
06-06-2-01-87 -d -00	4,21	s.o. intensywnego
06-06-2-01-87 -f -00	0,79	s.o. intensywnego
06-06-2-01-87 -g -00	0,67	s.o. intensywnego
06-06-2-01-87 -h -00	3,41	s.o. intensywnego
06-06-2-01-87 -i -00	2,77	s.o. intensywnego
06-06-2-01-87 -m -00	0,34	s.o. intensywnego
06-06-2-01-90 -c -00	0,30	s.o. intensywnego
06-06-2-01-90 -f -00	2,32	s.o. intensywnego
06-06-2-01-90 -h -00	0,64	s.o. intensywnego
06-06-2-01-90 -i -00	11,48	s.o. intensywnego
06-06-2-01-90 -j -00	3,34	s.o. intensywnego
06-06-2-01-90 -l -00	4,40	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -a -00	1,89	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -b -00	4,70	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -c -00	2,28	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -d -00	5,02	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -f -00	0,70	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -h -00	2,89	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -j -00	4,88	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -k -00	0,77	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -m -00	1,18	s.o. intensywnego
06-06-2-01-91 -n -00	0,05	s.o. intensywnego
06-06-2-02-106 -a -00	10,19	s.o. intensywnego
06-06-2-02-106 -b -00	1,21	s.o. intensywnego
06-06-2-02-106 -c -00	2,78	s.o. intensywnego
06-06-2-02-106 -d -00	9,46	s.o. intensywnego
06-06-2-04-232 -i -00	3,66	s.o. zrównoważonego
06-06-2-04-232 -j -00	0,63	s.o. zrównoważonego
06-06-2-04-232 -m -00	0,62	s.o. zrównoważonego
06-06-2-04-232 -n -00	0,79	s.o. zrównoważonego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
Obręb Zduńska Wola – 168,35 ha:		
06-06-3-15-183 -a -00	1,62	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -b -00	3,37	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -c -00	7,02	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -d -00	0,84	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -f -00	2,15	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -g -00	0,99	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -h -00	0,76	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-183 -i -00	0,86	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-264 -a -00	0,43	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-264 -c -00	4,66	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-264 -d -00	3,27	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-264 -f -00	0,04	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-264 -h -00	0,32	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-264 -i -00	3,85	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -a -00	2,24	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -b -00	3,97	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -c -00	1,58	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -d -00	2,73	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -f -00	2,17	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -g -00	1,02	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -h -00	0,68	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-265 -i -00	1,22	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -a -00	1,81	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -b -00	0,69	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -c -00	1,52	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -d -00	1,73	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -f -00	2,05	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -g -00	1,67	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -h -00	3,38	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -i -00	1,13	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -j -00	1,70	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -k -00	0,81	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-266 -l -00	1,11	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -a -00	3,19	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -b -00	3,30	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -c -00	1,97	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -d -00	1,36	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -f -00	3,13	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -g -00	2,55	s.o. zrównoważonego
06-06-3-15-273 -h -00	0,06	s.o. zrównoważonego
06-06-3-13-298 -a -00	2,59	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -b -00	1,30	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -c -00	4,56	s.o. intensywnego

Załączniki

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Strefa oddziaływania
06-06-3-13-298 -d -00	2,97	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -f -00	2,76	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -g -00	2,08	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -h -00	0,88	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -i -00	0,84	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -j -00	1,58	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -k -00	2,18	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -l -00	0,95	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -m -00	1,32	s.o. intensywnego
06-06-3-13-298 -n -00	0,63	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -a -00	2,33	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -c -00	3,31	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -d -00	6,64	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -f -00	0,76	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -g -00	3,05	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -h -00	1,62	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -i -00	1,62	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -j -00	2,00	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -k -00	1,51	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -l -00	2,36	s.o. intensywnego
06-06-3-13-299 -m -00	1,84	s.o. intensywnego
06-06-3-13-305 -a -00	5,21	s.o. intensywnego
06-06-3-13-305 -b -00	5,12	s.o. intensywnego
06-06-3-13-305 -c -00	1,78	s.o. intensywnego
06-06-3-13-305 -d -00	3,63	s.o. intensywnego
06-06-3-13-305 -f -00	3,48	s.o. intensywnego
06-06-3-13-306 -a -00	3,60	s.o. intensywnego
06-06-3-13-306 -b -00	4,05	s.o. intensywnego
06-06-3-13-306 -c -00	3,69	s.o. intensywnego
06-06-3-13-306 -d -00	6,49	s.o. intensywnego
06-06-3-13-306 -g -00	0,67	s.o. intensywnego

Załączniki

WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZEWIDZIANYCH DO UŻYTKOWANIA RĘBNIĄ ZUPEŁNĄ W LASACH OCHRONNYCH NA SIEDLISKACH LASOWYCH

Wyróżnienie kolorem:

- **OCH USZK** – kategoria ochronności: lasy uszkodzone na skutek działalności przemysłu
- **OCH MIAST** – kategoria ochronności: lasy w miastach i wokół miast
- **OCH WOD** – kategoria ochronności: lasy wodochronne

Lp.	Adres	Pow. wydź	TSL	Kategoria ochronności	Skrócony opis drzewostanu	Opis rębni	Informacja
1	06-06-1-08-88 -b -00	0,99	LMW	OCH USZK OCH MIAST	10 SO, 103 lata, zad. 0,9	IC 90%; pow. 0,99 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha), na części zbiorowisko zastępcze z czeremchą amerykańską. 20% uszkodzeń od owadów, skład niezgodny z TD.
2	06-06-1-10-305 -h -00	0,69	LMW	OCH USZK	10 OL, 77 lat, zad. 0,8	IC 95%; pow. 0,69 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha), na części zbiorowisko zastępcze z czeremchą amerykańską. Skład niezgodny z TD.
3	06-06-2-01-23 -g -00	0,96	LMW	OCH USZK OCH MIAST	4 OL, 79 lat, zad. 0,9	IB 95%; pow. 0,96 ha	Drzewostan porolny niewielka powierzchnia (do 1,00 ha), na całości zbiorowiska zastępcze min. z czeremchą amerykańską. Gatunek główny niezgodny z TD.
4	06-06-2-02-103 -n -00	0,92	LMŚW	OCH USZK OCH MIAST	9 SO, 97 lat, zad. 0,5	IB 100%; pow. 0,92 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Drzewostan o niskim zadrzewieniu w 40% uszkodzony przez wiatry. Na części wydzielania zbiorowisko roślinne zastępcze.
5	06-06-2-02-103 -p -00	0,66	LW	OCH USZK OCH MIAST	10 SO, 112 lat, zad. 0,7	IB 85%; pow. 0,66 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Drzewostan o niskim zadrzewieniu w 30% uszkodzony przez wiatry. Na części wydzielania zbiorowisko roślinne zastępcze. Skład niezgodny z TD.
6	06-06-2-03-143 -k -00	0,95	LMŚW	OCH USZK	8 SO, 107 lat, zad. 0,9	IB 95%; pow. 0,95 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Na całości wydzielania zbiorowisko zastępcze z czeremchą amerykańską.
7	06-06-2-03-15 -c -00	0,99	LMW	OCH WOD, OCH USZK	9 SO, 112 lat, zad. 0,8	IB 90%; pow. 0,99 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Zaplanowano rębnię zupełną retencyjną o intensywności 90%, co umożliwi pozostawienie wartościowych fragmentów i zróżnicowanie struktury.
8	06-06-2-04-176 -h -00	0,85	LMŚW	OCH USZK OCH MIAST	7 SO, 99 lat, zad. 0,8	IC 95%; pow. 0,85 ha	Drzewostan porolny, niewielka powierzchnia (do 1,00 ha), na całości zbiorowiska zastępcze z czeremchą amerykańską.
9	06-06-2-04-190 -i -00	1,15	LMŚW	OCH USZK OCH MIAST	10 SO, 112 lat, zad. 0,9	IB 90%; pow. 1,15 ha	Drzewostan porolny, na całości zbiorowiska zastępcze min. z czeremchą amerykańską. Uszkodzony w 20% prze jemiółę. Zaplanowano rębnię zupełną retencyjną o intensywności 90%, co umożliwi pozostawienie wartościowych fragmentów i zróżnicowanie struktury.

Załączniki

504

Lp.	Adres	Pow. wydź	TSL	Kategoria ochronności	Skrócony opis drzewostanu	Opis rębni	Informacja
10	06-06-2-04-232 -j -00	0,63	LMW	OCH USZK OCH MIAST	9 SO, 122 lat, zad. 0,9	IB 90%; pow. 0,63 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Na części wydzielienia zbiorowisko zastępcze z czeremchą amerykańską. Zaplanowano rębnię zupełną retencyjną o intensywności 90%, co umożliwi pozostawienie wartościowych fragmentów i zróżnicowanie struktury.
11	06-06-2-05-263 -f -00	1,52	LMŚW	OCH USZK	9 DBC, 87 lat, zad. 0,8	IC 95%; pow. 1,52 ha	Gatunek obcy geograficznie ekspansywny. Na całości wydzielienia zbiorowiska zastępcze z czeremchą amerykańską. Skład niezgodny z TD. Rębnia I stworzy lepsze warunki młodego pokolenia do konkurencji z odrostami DBC i ułatwi pielęgnację.
12	06-06-2-05-282 -n -00	0,57	LW	OCH USZK	10 OL, 84 lat, zad. 1,0	IB 100%; pow. 0,57 ha	Bardzo mała powierzchnia (do 0,57 ha). Na całości wydzielienia zbiorowisko zastępcze. Skład niezgodny z TD.
13	06-06-2-05-289 -f -00	1,85	LMŚW	OCH USZK	10 SO, 105 lat, zad. 0,9	IC 95%; pow. 1,85 ha	Drzewostan na słabym LMŚW, w 20% uszkodzony. Następuje ekspansja dębu czerwonego.
14	06-06-2-05-291 -b -00	0,63	LMŚW	OCH USZK	10 DBC, 109 lat, zad. 0,9	IC 100%; pow. 0,63 ha	Niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Na całości wydzielienia zbiorowisko zastępcze. Drzewostan tworzy gatunek obcy geograficznie dąb czerwony. Skład niezgodny z TD.
15	06-06-3-13-340 -w -00	0,97	LW	OCH USZK	10 OL, 78 lat, zad. 1,0	IB 95%; pow. 0,97 ha	Drzewostan porolny niewielka powierzchnia (do 1,00 ha). Wydzielenie o wydłużonym kształcie. Gatunek główny niezgodny z TD

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE



Tabele i wzory instrukcyjne

Wykaz kodów - Nadleśnictwo Kolumna

10-01-032-0017	PODSTOŁA ZALESIE	10-03-025-0016	OSTRÓW	10-06-114	Tuszyn Miasto	10-08-042-0011	ORPEŁÓW	10-14	Sieradzki
10-01-032-0036	PODSTOŁA	10-03-025-0017	REMBÓW	10-06-115-0001	BĄDZYN	10-08-042-0012	POLESZYN	10-19-011-0004	N
10-01-032	Drużbice	10-03-025-0019	ROKITNICA	10-06-115-0002	DYLEW	10-08-042-0013	RÓŻA	10-19-011-0021	m.Zduńska Wola
10-01-085-0004	CHAJCZYNY	10-03-025-0020	SIĘGANÓW	10-06-115-0003	GARBÓW	10-08-042-0014	WINCENTÓW	10-19-011	Zduńska Wola
10-01-085-0013	JAWOR	10-03-025-0023	TEODORY	10-06-115-0004	GLUCHÓW	10-08-042-0015	WYMYSŁÓW FRANCUSKI	10-19-032-0001	Beleń
10-01-085-0014	KARCZMY	10-03-025-0024	WIEWIÓRCZYN	10-06-115-0005	GÓRKI DUŻE	10-08-042-0016	WYMYSŁÓW PIASKI	10-19-032-0003	Holendry
10-01-085-0018	KURÓW-KURÓWEK	10-03-025-0025	WOLA BAŁUCKA	10-06-115-0007	JUTROSZEW	10-08-042	Dobroń	10-19-032-0007	Marcelów
10-01-085-0019	JAMBOREK KOL.KARCZMY	10-03-025-0028	WRONOWICE	10-06-115-0010	MODLICA	10-08-072-0011	KUDROWICE	10-19-032-0008	Młodawin Górny
10-01-085-0037	ZABŁOTY	10-03-025-0029	WRZESZCZEWICE	10-06-115-0011	RYDZYNKI	10-08-072-0016	PAWLIKOWICE	10-19-032-0009	Paprotnia
10-01-085	Zelów Ob. wiej.	10-03-025-0030	WRZESZCZEWICE NOWE	10-06-115-0012	SZCZUKWIN	10-08-072-0018	PIĄTKOWISKO	10-19-032-0010	Pstrokonie
10-01	Belchatowski	10-03-025-0031	WRZESZCZEWICE SKREJNIA	10-06-115-0013	YSKI	10-08-072-0020	RYDZYN	10-19-032-0011	Ptaszkowice
10-03-012-0001	BACHORZYN	10-03-025-0033	ZIELEŃCICE	10-06-115-0014	TUSZYNEK MAJORACKI	10-08-072-0022	SZYNKIELEW	10-19-032-0015	Śwędzieniewice Kol.
10-03-012-0002	BRODNIA DOLNA	10-03-025	Łask Ob. wiej.	10-06-115-0015	WODZINEK	10-08-072-0026	WYSIERADZ	10-19-032-0016	Świerzyny
10-03-012-0003	BRODNIA GÓRNA	10-03-032-0001	BILEW	10-06-115-0016	WODZIN MAJORACKI	10-08-072-0027	ZYTOWICE	10-19-032	Zapolice
10-03-012-0004	BUCZEK	10-03-032-0002	BRODY EMILIANÓW	10-06-115-0017	WODZIN PRYWATNY	10-08-072	Pabianice	10-19-042-0001	Annopole Nowe
10-03-012-0005	CZESTKÓW A	10-03-032-0003	BRZESKI	10-06-115-0019	ZOFIÓWKA	10-08	Pabianicki	10-19-042-0002	Annopole Stare
10-03-012-0006	CZESTKÓW B	10-03-032-0004	DOBRA	10-06-115-0021	ZEROMIN ZDRÓJ	10-10-022-0001	BISKUPIA WOLA	10-19-042-0004	Czechy
10-03-012-0007	CZESTKÓW F	10-03-032-0006	GRABICA	10-06-115-0022	ZEROMIN PGRI.	10-10-022-0004	DALNOCIN	10-19-042-0005	Gajewniki
10-03-012-0008	DĄBROWA	10-03-032-0007	GRABNO	10-06-115	Tuszyn Ob. wiej.	10-10-022-0005	DALKÓW	10-19-042-0006	Gajewniki Kolonia
10-03-012-0009	GRZESZYN	10-03-032-0008	KAMOSTEK	10-06	Łódzki wschodni	10-10-022-0006	GRABINA WOLA	10-19-042-0007	Izabelów
10-03-012-0010	GUCIN	10-03-032-0009	KORCZYSKA	10-08-021-0021	PABIANICE P-21	10-10-022-0008	RZEPKI	10-19-042-0016	Ogrodzisko
10-03-012-0013	LUCIEJÓW	10-03-032-0011	KUSTRZYCE	10-08-021-0022	PABIANICE P-22	10-10-022-0009	SZYNCEZYCE	10-19-042-0017	Piaski
10-03-012-0014	MALENIA STRUPINY	10-03-032-0014	NIECENIA	10-08-021-0026	PABIANICE P-26	10-10-022-0010	TYCHÓW	10-19-042-0018	Polków
10-03-012-0015	PETRONELÓW	10-03-032-0015	OSINY	10-08-021-0029	PABIANICE P-29	10-10-022-0011	WOLA KUTOWA	10-19-042-0019	Poręby
10-03-012-0016	SOWIŃCE	10-03-032-0016	PODULE	10-08-021	Pabianice	10-10-022	Czarnocin	10-19-042-0020	Pratków
10-03-012-0017	SYCANÓW	10-03-032-0017	PRUSZKÓW	10-08-032-0002	CZYŻEMIN	10-10-042-0002	BLESZYN-ZEROMIE	10-19-042-0022	Rębieskie Stare
10-03-012-0018	WOLA BACHORSKA	10-03-032-0020	SĘDZIEJOWICE	10-08-032-0003	DĄBROWA	10-10-042-0007	GUTÓW-DUŻY	10-19-042-0027	Wymysłów
10-03-012-0019	WOLA BUCZKOWSKA	10-03-032-0022	SIEDLCE	10-08-032-0005	DŁUTÓW PGR	10-10-042-0011	KAMOCIN	10-19-042-0028	Zamłynie
10-03-012	Buczek	10-03-032-0023	SOBIEPANY	10-08-032-0007	DRZEWCIN	10-10-042-0013	KOCIOŁKI	10-19-042-0029	Zborowskie
10-03-024-0001	ŁASK 01	10-03-032-0024	WOLA WĘŻYKOWA	10-08-032-0008	HUTA DŁUTOWSKA	10-10-042-0017	LUBONIA-DZIWL	10-19-042-0030	Kłady
10-03-024-0002	ŁASK 02	10-03-032-0026	ZAMOŚĆ	10-08-032-0009	LESZENIEC	10-10-042-0018	LUTOSŁAWICE-RZĄDOWE	10-19-042-0031	Henryków
10-03-024-0004	ŁASK 04	10-03-032-0027	ŻAGLINY	10-08-032-0010	LESZCZYNY DUŻE	10-10-042-0019	LUTOSŁAWICE-SZLACHECKIE	10-19-042	Zduńska Wola
10-03-024-0005	ŁASK 05	10-03-032	Sędziejowice	10-08-032-0012	ŁAZISKA	10-10-042-0020	MALENIEC	10-19	Zduńskowski
10-03-024-0006	ŁASK 06	10-03-052-0006	Hipolitów	10-08-032-0013	MIERZĄCZKA DUŻA	10-10-042-0026	NIWY-JUTROSZEWSKIE	10	Łódzkie
10-03-024-0008	ŁASK 08	10-03-052-0007	Jesionna	10-08-032-0014	ORZK	10-10-042-0027	Ostrów		
10-03-024-0011	ŁASK 11	10-03-052-0009	Kiki	10-08-032-0015	PIĘTKÓW	10-10-042-0030	RUSOCIN		
10-03-024-0021	ŁASK 21	10-03-052-0016	Mauryców	10-08-032-0016	REDOCIN	10-10-042	Grabica		
10-03-024	Łask Miasto	10-03-052	Wodzianady	10-08-032-0017	STOCZKI-PORĄBKI	10-10-062-0008	GOŚCIMOWICE I		
10-03-025-0001	ALEKSANDRÓWEK	10-03	Łaski	10-08-032-0018	ŚLĄDKOWICE	10-10-062-0021	PODOLIN		
10-03-025-0002	ANIELIN	10-06-105-0009	KALINO	10-08-032-0019	TAŻEWY	10-10-062-0029	SROCK RZĄDOWY		
10-03-025-0004	BORSZEWICE	10-06-105-0010	PRAWDA	10-08-032-0020	ŚWIERCZYNA	10-10-062	Moszczenica		
10-03-025-0005	BILEW KOLONIA	10-06-105-0011	ROMANÓW	10-08-032	Dłutów	10-10	Piotrkowski		
10-03-025-0006	BUDY STRYJEWSKIE	10-06-105	Rzgów Ob. wiej.	10-08-042-0001	BARYCZ	10-14-011-0027	m.Sieradz		
10-03-025-0008	KARSZEW	10-06-114-0002	TUSZYN 02	10-08-042-0003	CHECHŁO II	10-14-011-0033	m.Sieradz		
10-03-025-0009	KOPYŚĆ	10-06-114-0006	TUSZYN 06	10-08-042-0005	DOBROŃ MAŁY	10-14-011	Sieradz		
10-03-025-0011	ŁOPATKI	10-06-114-0008	TUSZYN 08	10-08-042-0006	DOBROŃ PODUCHOWNY	10-14-082-0008	Czartki		
10-03-025-0012	MAURYCA	10-06-114-0013	TUSZYN 13	10-08-042-0007	LDZAŃ	10-14-082-0022	Męcka Wola		
10-03-025-0013	OKUP MAŁY	10-06-114-0014	TUSZYN 14	10-08-042-0008	MARKÓWKA	10-14-082-0029	Ruda		
10-03-025-0014	OKUP WIELKI	10-06-114-0015	TUSZYN 15	10-08-042-0009	MOGILNO DUŻE	10-14-082-0032	Stawiszcz		
10-03-025-0015	ORCHÓW	10-06-114-0016	TUSZYN 16	10-08-042-0010	MOGILNO MAŁE	10-14-082	Sieradz		

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Województwo		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Powiat		32	32	32	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Gmina		17	36		4	13	14	18	19	37			1	2	3
Obręb ewidencyjny		1													
1. Lasy - razem		1,2784	4,3777	5,6561	3,9900	8,4800	7,5000	17,5168	7,7400	20,9398	66,1666	71,8227	3,1840	387,5015	9,5956
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,2784	3,9735	5,2519	3,9900	8,4584	7,5000	17,4864	7,6728	20,7131	65,8207	71,0726	3,1536	358,3297	9,0151
1) drzewostany		1,2784	3,9735	5,2519	3,9900	8,4584	7,5000	17,4864	7,6728	20,7131	65,8207	71,0726	3,1536	358,3297	9,0151
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,4042	0,4042								0,4042		13,0748	
1) w produkcji ubocznej - razem															
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie															
2) do odnowienia - razem														6,0278	
w tym:															
- halizny															6,0278
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,4042	0,4042								0,4042		7,0470	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,4042	0,4042								0,4042		0,4700	
- objęte szczególnymi formami ochrony														6,5770	
- przewidziane do retencji															
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem						0,0216		0,0304	0,0672	0,2267	0,3459	0,3459	0,0304	16,0970	0,5805
w tym:															
1) budynki i budowle														0,0498	
2) urządzenia melioracji wodnych														3,6776	0,5805
3) linie podziału przestrzennego lasu														5,5702	
4) drogi leśne						0,0216		0,0304			0,0520	0,0520		6,6716	
5) tereny pod liniami energetycznymi									0,0672	0,2267	0,2939	0,2939	0,0304	0,1278	</

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Gmina	32	32	32	85	85	85	85	85	85	85	85	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	17	36		4	13	14	18	19	37			1	2	3
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3.9. Nieużytki - razem															
w tym:															
1) bagna															
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów														0,2424	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		1,2784	4,3777	5,6561	3,9900	8,4800	7,5000	17,5168	7,7400	20,9398	66,1666	71,8227	3,1840	387,7439	9,5956

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: 0,27 (ha)
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Obszary ewidencyjne	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18
1		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1. Lasy - razem		70,3543	0,5301	0,1067	2,1185	27,2761	3,2023	525,8042	6,4672	11,3094	2,8555	6,5285	113,8221	26,6617
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		68,0821	0,5301	0,1067	1,9568	27,2235	3,2023	516,2895	6,4672	11,2286	2,7655	6,5285	111,8684	26,2163
1) drzewostany		68,0821	0,5301	0,1067	1,9568	27,2235	3,2023	516,2895	6,4672	11,2286	2,7655	6,5285	111,8684	26,2163
2) plantacje drzew - razem														
w tym:														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,8774			0,1617			0,2640						
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3480												
w tym:														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie		0,3480												
2) do odnowienia - razem														
w tym:														
- halizny														
- zręby														
- plazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,5294			0,1617			0,2640						
w tym:														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,5294			0,1617			0,2640						
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do retencji														
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,3948				0,0526		9,2507		0,0808	0,0900		1,9537	0,4454
w tym:														
1) budynki i budowle								0,1443						
2) urządzenia melioracji wodnych		0,3144						0,5723					0,0598	
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,1965						1,6020					0,8291	
4) drogi leśne		0,3849				0,0526		5,4327					1,0555	0,0624
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,3756						1,2540		0,0808	0,0900		0,0093	0,3830
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna								0,0726						
8) parkingi leśne		0,1234												
9) urządzenia turystyczne								0,1728						
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione														
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		70,3543	0,5301	0,1067	2,1185	27,2761	3,2023	525,8042	6,4672	11,3094	2,8555	6,5285	113,8221	26,6617
3. Użytki rolne - razem		0,6401						0,8636	0,9835					
3.1. Grunty orne - razem								0,5570						
w tym:														
1) role								0,5570						
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym														
3) ugory, odłogi														
4) działki rodzinne na gruntach ornym														
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe														
3.4. Pastwiska trwałe														
3.5. Grunty rolne zabudowane														
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych								0,3066	0,9835					

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	18	19
1		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3.9. Nieużytki - razem		0,6401													
w tym:		0,6401													
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								0,2361							
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,2361							
w tym:															
1) drogi								0,2361							
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,6401						1,0997	0,9835						
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		70,9944	0,5301	0,1067	2,1185	27,2761	3,2023	526,9039	7,4507	11,3094	2,8555	6,5285	113,8221	26,6617	4,8609

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)

wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19568,59 (ha)
nieleśna:	164,90 (ha)
ogółem:	19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	0,27 (ha)
nieleśna:	0,27 (ha)
ogółem:	0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	1	2	4	5	6	8	11	21	21	21	21	1	2	4
1		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
1. Lasy - razem		1202,1786	2,5892	6,9152	19,5834	1,6353	2,5880	78,6841	8,3994	71,7675	192,1621	16,1339	12,8200	299,6835	2,2200
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1157,8248	2,0433	6,7572	18,6832	1,6353	2,1128	73,9775	7,9090	69,6405	182,7588	14,3467	12,8200	281,2162	2,2200
1) drzewostany		1157,8248	2,0433	6,7572	18,6832	1,6353	2,1128	73,9775	7,9090	69,6405	182,7588	14,3467	12,8200	281,2162	2,2200
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		14,3779	0,1045	0,1580			0,2885	2,1709			2,7219	1,6936		7,0979	
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3480													
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie		0,3480													
2) do odnowienia - razem		6,0278						2,1709			2,1709				
w tym:															
- halizny		6,0278						2,1709			2,1709				
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		8,0021	0,1045	0,1580			0,2885				0,5510	1,6936		7,0979	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,1611					0,2885				0,2885	1,6936		4,0148	
- objęte szczególnymi formami ochrony		6,8410												2,9292	
- przewidziane do retencji														0,1539	
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji			0,1045	0,1580							0,2625				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		29,9759	0,4414		0,9002		0,1867	2,5357	0,4904	2,1270	6,6814	0,0936		11,3694	
w tym:															
1) budynki i budowle		0,1941			0,6439						0,6439				
2) urządzenia melioracji wodnych		5,2046								0,2004	0,2004			0,1056	
3) linie podziału przestrzennego lasu		8,1978						0,2567		0,3092	0,5659			2,7370	
4) drogi leśne		13,6597			0,1713		0,1693	1,5431	0,1160	1,4174	3,4171			8,4198	
5) tereny pod liniami energetycznymi		2,3509	0,4414		0,0060		0,0174	0,7359	0,3744	0,2000	1,7751	0,0936		0,1070	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna		0,0726													
8) parkingi leśne		0,1234			0,0790						0,0790				
9) urządzenia turystyczne		0,1728													
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1202,1786	2,5892	6,9152	19,5834	1,6353	2,5880	78,6841	8,3994	71,7675	192,1621	16,1339	12,8200	299,6835	2,2200
3. Użytki rolne - razem		2,7296		0,3533							0,3533	0,7965		1,6639	
3.1. Grunty orne - razem		0,6880												1,5286	
w tym:															
1) role		0,6880												1,5286	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady		0,1114												0,1353	
3.3. Łąki trwałe															
3.4. Pastwiska trwałe															
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi															
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		1,2901													

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Gmina	12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	25	25	25	
	Obręb ewidencyjny		1	2	4	5	6	8	11	21		1	2	4	5
1		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
3.9. Nieużytki - razem		0,6401		0,3533							0,3533	0,7965			
w tym:															
1) bagna		0,6401		0,3533							0,3533				
2) płaski												0,7965			
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,2361			0,2584		0,2264				0,4848				
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,2264				0,2264				
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne					0,2584						0,2584				
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,2361													
w tym:															
1) drogi		0,2361													
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		2,9657		0,3533	0,2584		0,2264				0,8381	0,7965		1,6639	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		1205,1443	2,5892	7,2685	19,8418	1,6353	2,8144	78,6841	8,3994	71,7675	193,0002	16,9304	12,8200	301,3474	2,2200

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: 0,27 (ha)
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obszary ewidencyjne	6	8	9	11	12	13	14	15	16	17	19	20	23	24
1		45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
1. Lasy - razem		22,8900	141,9469	211,8657	10,3000	0,8307	13,0000	11,5000	53,6782	128,9473	8,1100	118,9168	7,7301	86,0316	0,1300
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		21,6797	136,7613	205,1959	9,9794	0,7755	10,6544	11,4610	48,4549	125,6900	8,1100	118,2430	6,5101	83,3467	0,1300
1) drzewostany		21,6797	136,7613	205,1959	9,9794	0,7755	10,6544	11,4610	48,4549	125,6900	8,1100	118,2430	6,5101	83,3467	0,1300
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,2234	3,9452	0,0149			2,0968		3,7431				1,1118		
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2234													
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie		0,2234													
2) do odnowienia - razem			3,4900												
w tym:															
- halizny															
- zręby			3,4900												
- plazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,4552	0,0149			2,0968		3,7431				1,1118		
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,4552				2,0968		3,7431				1,1118		
- objęte szczególnymi formami ochrony															
- przewidziane do retencji															
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,0149											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,9869	1,2404	6,6549	0,3206	0,0552	0,2488	0,0390	1,4802	3,2573		0,6738	0,1082	2,6849	
w tym:															
1) budynki i budowle				0,2165										0,3542	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0749	0,0196	1,2149	0,1555				0,1013	0,4267			0,1064	0,1381	
3) linie podziału przestrzennego lasu				1,4563						0,6776				1,1516	
4) drogi leśne		0,9120	1,1123	3,7468	0,1501				1,2449	2,1422		0,2808		0,8864	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1085	0,0204	0,0150	0,0552	0,2488	0,0390	0,1340	0,0108		0,3930	0,0018	0,1546	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		22,8900	141,9469	211,8657	10,3000	0,8307	13,0000	11,5000	53,6782	128,9473	8,1100	118,9168	7,7301	86,0316	0,1300
3. Użytki rolne - razem				5,7477										1,1800	
3.1. Grunty orne - razem				4,5077										1,1800	
w tym:															
1) role				4,5077										0,3771	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych														0,8029	
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe															
3.4. Pastwiska trwałe				1,0169											
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,2231											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	6	8	9	11	12	13	14	15	16	17	19	20	23	24
1		45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
3.9. Nieużytki - razem w tym: 1) bagna 2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji 5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem w tym: 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem w tym: 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult. 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) 4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym: 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym: 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 6) rodzinne ogrody działkowe 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym: 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) grunty pod budowę dróg publicznych 4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				5,7477										1,1800	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		22,8900	141,9469	217,6134	10,3000	0,8307	13,0000	11,5000	53,6782	128,9473	8,1100	118,9168	7,7301	87,2116	0,1300

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):
- | | |
|-----------|---------------|
| leśna: | 19568,59 (ha) |
| nieleśna: | 164,90 (ha) |
| ogółem: | 19733,49 (ha) |
2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)
- | | |
|-----------|-----------|
| leśna: | 0,27 (ha) |
| nieleśna: | 0,27 (ha) |
| ogółem: | 0,27 (ha) |

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	25	28	29	30	31	33	25	1	2	3	4	6	7	8
1		59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1. Lasy - razem		1,1700	1,8351	1,8286	11,7773	1,1432	130,9014	1295,3903	3,2094	41,5512	39,1400	79,5686	27,0800	55,0659	14,9270
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,1700	1,6659	1,7193	11,7277	0,6048	113,8058	1228,2883	2,8246	40,5368	36,1480	71,6597	20,9071	52,7817	14,7056
1) drzewostany		1,1700	1,6659	1,7193	11,7277	0,6048	113,8058	1228,2883	2,8246	40,5368	36,1480	71,6597	20,9071	52,7817	14,7056
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						0,4625	8,5528	28,9420			2,4900	6,3422	6,0433	0,8278	0,2214
1) w produkcji ubocznej - razem								0,2234							
w tym:															
- plantacje choinek								0,2234							
- plantacje krzewów								3,4900			2,4900	6,3422			
- poletka łowieckie															
2) do odnowienia - razem											2,4900	6,3422			
w tym:															
- halizny								3,4900			2,4900	6,3422			
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,4625	8,5528	25,2286					6,0433	0,8278	0,2214
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,4625	0,0188	3,7419					6,0433	0,8278	0,2214
- objęte szczególnymi formami ochrony							8,2077	18,0624							
- przewidziane do retencji							0,3263	3,2555							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								0,1688							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,1692	0,1093	0,0496	0,0759	8,5428	38,1600	0,3848	1,0144	0,5020	1,5667	0,1296	1,4564	
w tym:															
1) budynki i budowle								0,5707							
2) urządzenia melioracji wodnych							5,3721	7,7151					0,1116	0,0819	
3) linie podziału przestrzennego lasu								6,0225		0,2195		0,9340			
4) drogi leśne				0,1065				21,9125		0,7949	0,5020	0,6327		1,2215	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1692	0,0028	0,0496	0,0759		2,9107	1,9392	0,3848				0,0180	0,1530	
6) szkółki leśne							0,2600								
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,1700	1,8351	1,8286	11,7773	1,1432	130,9014	1295,3903	3,2094	41,5512	39,1400	79,5686	27,0800	55,0659	14,9270
3. Użytki rolne - razem							0,0471	9,4352							
3.1. Grunty orne - razem								7,2163							
w tym:															
1) role								6,4134							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								0,8029							
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady								0,1353							
3.3. Łąki trwałe															
3.4. Pastwiska trwałe								1,0169							
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								0,2231							
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	25	28	29	30	31	33	65	1	2	3	4	6	7	8
1		59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
3.9. Nieużytki - razem							0,0471	0,8436							
w tym:							0,0471	0,0471							
1) bagna								0,7965							
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem							20,0767	20,0767							
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							20,0767	20,0767							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,0735	0,0735							
w tym:							0,0735	0,0735							
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów							20,1973	29,5854							
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		1,1700	1,8351	1,8286	11,7773	1,1432	151,0987	1324,9757	3,2094	41,5512	39,1400	79,5686	27,0800	55,0659	14,9270

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)

wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)

nieleśna: 164,90 (ha)

ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: 0,27 (ha)

nieleśna: 0,27 (ha)

ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	9	11	14	15	16	17	20	22	23	24	26	27	32	52
	1	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
1. Lasy - razem		13,8100	0,3700	62,2082	0,7600	160,7698	237,6900	557,2352	40,7908	5,1900	87,6777	13,3595	1012,3810	2452,7843	1,4467
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		13,8100	0,3700	61,1667	0,7600	156,3383	229,1386	528,9299	40,7628	5,0540	86,1878	13,3595	970,2163	2345,6574	1,4404
1) drzewostany		13,8100	0,3700	61,1667	0,7600	156,3383	229,1386	528,9299	40,7628	5,0540	86,1878	13,3595	970,2163	2345,6574	1,4404
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,1114		1,5010	1,0027	16,0696			0,3734		15,2818	50,2646	
1) w produkcji ubocznej - razem								0,9472						0,9472	
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie								0,9472						0,9472	
2) do odnowienia - razem								14,1983					14,7850	37,8155	
w tym:															
- halizny															
- zręby															
- plazowiny								14,1983					14,7850	37,8155	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,1114		1,5010	1,0027	0,9241			0,3734		0,4968	11,5019	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,8830	0,8227	0,9241						2,8512	
- objęte szczególnymi formami ochrony				0,1114		0,6180	0,1800				0,3734		0,4968	8,6507	
- przewidziane do retencji															
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,9301		2,9305	7,5487	12,2357	0,0280	0,1360	1,1165		26,8829	56,8623	0,0063
w tym:															
1) budynki i budowle						0,2504		0,3265					0,4088	0,9857	
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0221		0,0548	2,3775	0,2762			0,1701		0,8112	3,9054	
3) linie podziału przestrzennego lasu						1,0770	4,0265	5,1723			0,2965		12,1885	23,9143	
4) drogi leśne				0,8000		1,5435	0,6757	6,3062			0,6286		13,4339	26,5390	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1080		0,0048	0,1590	0,1545	0,0280	0,1360	0,0213		0,0405	1,2079	0,0063
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna							0,3100							0,3100	
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		13,8100	0,3700	62,2082	0,7600	160,7698	237,6900	557,2352	40,7908	5,1900	87,6777	13,3595	1012,3810	2452,7843	1,4467
3. Użytki rolne - razem				0,4400		0,9200		4,5074					14,9990	20,8664	
3.1. Grunty orne - razem						0,9200		4,5074					11,0600	16,4874	
w tym:															
1) role						0,9200		4,5074					10,2700	15,6974	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym													0,7900	0,7900	
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornym															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady													0,3700	0,3700	
3.3. Łąki trwałe													3,2690	3,2690	
3.4. Pastwiska trwałe													0,3000	0,3000	
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi															
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	52
	Obszar ewidencyjny	9	11	14	15	16	17	20	22	23	24	26	27	3	6
1		73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
3.9. Nieużytki - razem				0,4400										0,4400	
w tym:				0,4400										0,4400	
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem											0,4100		1,0800	1,4900	
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											0,4100			0,4100	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi													1,0800	1,0800	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem													0,5000	0,5000	
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane, grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,4400		0,9200		4,5074			0,4100		16,5790	22,8564	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		13,8100	0,3700	62,6482	0,7600	161,6898	237,6900	561,7426	40,7908	5,1900	88,0877	13,3595	1028,9600	2475,6407	1,4467

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)

wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	52	52	52	52	105	105	105	105	114	114	114	114	114	114
	Obręb ewidencyjny	7	9	16		9	10	11	105	2	6	8	13	14	
1		87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1. Lasy - razem		62,0848	54,4289	35,7414	153,7018	5296,2171	0,5763	1,1475	18,3236	20,0474	83,6190	99,9947	4,6804	36,2757	13,4293
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		60,4061	51,0298	35,6878	148,5641	5063,0934	0,4012	1,1475	18,2118	19,7605	78,2949	96,3774	3,2058	34,2719	13,2640
1) drzewostany		60,4061	51,0298	35,6878	148,5641	5063,0934	0,4012	1,1475	18,2118	19,7605	78,2949	96,3774	3,2058	34,2719	13,2640
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		1,3573	2,4378		3,7951	100,1015	0,1751		0,0332	0,2083	3,1048				
1) w produkcji ubocznej - razem			0,2250		0,2250	1,7436	0,1458			0,1458					
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów			0,2250		0,2250	1,7436	0,1458			0,1458					
- poletka łowieckie						49,5042									
2) do odnowienia - razem															
w tym:															
- halizny															
- zręby						49,5042									
- plazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		1,3573	2,2128		3,5701	48,8537	0,0293		0,0332	0,0625	3,1048				
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji						8,0427									
- objęte szczególnymi formami ochrony		1,3573	2,2128		3,5701	37,1242	0,0293			0,0293	0,9785				
- przewidziane do retencji						3,2555									
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji						0,4313			0,0332	0,0332	2,1263				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,3214	0,9613	0,0536	1,3426	133,0222			0,0786	0,0786	2,2193	3,6173	1,4746	2,0038	0,1653
w tym:															
1) budynki i budowle						2,3944							0,7551		
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0584	0,4713		0,5297	17,5552					0,3330	0,4469		0,1571	
3) linie podziału przestrzennego lasu						38,7005						0,8902		0,1395	
4) drogi leśne		0,0746	0,4585	0,0425	0,5756	66,1039					1,8863	1,0895		1,7072	0,1653
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1884	0,0315	0,0111	0,2373	7,5104			0,0786	0,0786			0,0194		
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna						0,3826						1,1907	0,3842		
8) parkingi leśne						0,2024									
9) urządzenia turystyczne						0,1728							0,3159		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		62,0848	54,4289	35,7414	153,7018	5296,2171	0,5763	1,1475	18,3236	20,0474	83,6190	99,9947	4,6804	36,2757	13,4293
3. Użytki rolne - razem			5,1447		5,1447	38,5292									
3.1. Grunty orne - razem						24,3917									
w tym:															
1) role						22,7988									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						1,5929									
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady						0,6167									
3.3. Łąki trwałe						3,2690									
3.4. Pastwiska trwałe						1,3169									
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybny			5,1447		5,1447	5,1447									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,2231									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						1,2901									

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	52	52	52	52	3	105	105	105	105	114	114	114	114	114
	Obręb ewidencyjny	7	9	16			9	10	11		2	6	8	13	14
	1	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	3.9. Nieużytki - razem					2,2770									
	w tym:														
	1) bagna					1,4805									
	2) płaski					0,7965									
	3) utwory fizjograficzne														
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej														
	4. Grunty pod wodami - razem					21,5667									
	w tym:														
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,4100									
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					21,1567									
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
	5. Użytki ekologiczne - razem					0,5000									
	6. Tereny różne - razem														
	w tym:														
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.														
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego														
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)														
	4) różne inne														
	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					0,7944									
	w tym:														
	7.1. Tereny mieszkaniowe					0,2999									
	7.2. Tereny przemysłowe														
	7.3. Tereny zabudowane inne					0,2584									
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
	w tym:														
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
	2) tereny zabytkowe														
	3) tereny sportowe														
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
	5) tereny zieleni nieurządzonej														
	6) rodzinne ogrody działkowe														
	7.6. Użytki kopalne														
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem					0,2361									
	w tym:														
	1) drogi					0,2361									
	2) tereny kolejowe														
	3) grunty pod budowę dróg publicznych														
	4) inne tereny komunikacyjne														
	Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		5,1447		5,1447	61,3903									
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
	OGÓŁEM (1-7)	62,0848	59,5736	35,7414	158,8465	5357,6074	0,5763	1,1475	18,3236	20,0474	83,6190	99,9947	4,6804	36,2757	13,4293

- Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19568,59 (ha)
nieleśna:	164,90 (ha)
ogółem:	19733,49 (ha)
- Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,27 (ha)
ogółem:	0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	114	114	114	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	15	16		1	2	3	4	5	7	10	11	12	13	14
1		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114
1. Lasy - razem		42,0295	91,8515	371,8801	1,5822	18,1455	5,7871	37,2374	1,2545	0,4444	0,8515	824,4703	618,3055	1,0760	97,1734
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		41,1962	88,0375	354,6477	1,5822	18,1455	5,7871	36,0202	1,2545	0,4444	0,8515	787,4298	594,6616	1,0760	93,9692
1) drzewostany		41,1962	88,0375	354,6477	1,5822	18,1455	5,7871	36,0202	1,2545	0,4444	0,8515	787,4298	594,6616	1,0760	92,9414
2) plantacje drzew - razem															1,0278
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															1,0278
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,3677	1,7168	5,1893				0,2599				6,8899	4,3461		2,2843
1) w produkcji ubocznej - razem												0,4936	0,8761		2,2843
w tym:															
- plantacje choinek															1,5570
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie												0,4936	0,8761		0,7273
2) do odnowienia - razem												4,5758			
w tym:															
- halizny												4,5758			
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,3677	1,7168	5,1893				0,2599				1,8205	3,4700		
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,5805	0,5805											
- objęte szczególnymi formami ochrony		0,2417	1,1363	2,3565				0,2599				1,8205	2,9975		
- przewidziane do retencji													0,4725		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		0,1260		2,2523											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4656	2,0972	12,0431				0,9573				30,1506	19,2978		0,9199
w tym:															
1) budynki i budowle				0,7551											0,3291
2) urządzenia melioracji wodnych			0,4164	1,3534				0,1971				1,8205	1,0185		
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,4216	1,4513				0,1239				9,4982	6,7451		0,1002
4) drogi leśne		0,1466	1,2592	6,2541				0,6363				17,2759	11,3745		0,4549
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,2721		0,2915								1,4060	0,0165		0,0357
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna				1,5749									0,1432		
8) parkingi leśne		0,0469		0,0469								0,1500			
9) urządzenia turystyczne				0,3159											
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		42,0295	91,8515	371,8801	1,5822	18,1455	5,7871	37,2374	1,2545	0,4444	0,8515	824,4703	618,3055	1,0760	97,1734
3. Użytki rolne - razem		0,1517		0,1517							0,0169	0,7646	4,8021		1,6374
3.1. Grunty orne - razem		0,0717		0,0717							0,0169	0,7646			0,9667
w tym:															
1) role		0,0717		0,0717							0,0169	0,7646			0,9667
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady													0,8067		
3.3. Łąki trwałe													3,5013		
3.4. Pastwiska trwałe													0,4941		0,6297
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,0800		0,0800											
3.6. Grunty pod stawami rybnyimi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi															0,0410
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	114	114	114	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	15	16		1	2	3	4	5	7	10	11	12	13	14
1		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114
3.9. Nieużytki - razem w tym: 1) bagna 2) płaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji 5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem w tym: 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem w tym: 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult. 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) 4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym: 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym: 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 6) rodzinne ogrody działkowe 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym: 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) grunty pod budowę dróg publicznych 4) inne tereny komunikacyjne											0,6558				0,5864
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		0,1517		0,1517							0,0169	1,4204	4,8021		2,2238
OGÓŁEM (1-7)		42,1812	91,8515	372,0318	1,5822	18,1455	5,7871	37,2374	1,2545	0,4444	0,8684	825,8907	623,1076	1,0760	99,3972

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):
leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)
leśna:
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8
	Gmina	115	115	115	115	115	115	115	115	21	21	21	21	21	21
	Obręb ewidencyjny	15	16	17	19	21	22	115		21	22	26	29	21	2
1		115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
1. Lasy - razem		1,9168	1,0201	7,7261	27,1060	7,9100	340,9268	1992,9336	2384,8611	2,7186	228,3187	12,9244	3,4911	247,4528	11,4974
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,9168	1,0201	7,7261	27,0410	7,9100	321,0763	1907,9123	2282,3205	2,6730	220,9765	12,9072	3,4911	240,0478	11,4974
1) drzewostany		1,9168	1,0201	7,7261	27,0410	7,9100	321,0763	1906,8845	2281,2927	2,6730	220,9765	12,9072	3,4911	240,0478	11,4974
2) plantacje drzew - razem								1,0278	1,0278						
w tym:															
- plantacje nasienne								1,0278	1,0278						
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							8,7168	22,4970	27,8946		0,6609			0,6609	
1) w produkcji ubocznej - razem								3,6540	3,7998		0,2742			0,2742	
w tym:															
- plantacje choinek								1,5570	1,5570		0,2742			0,2742	
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie								2,0970	2,2428						
2) do odnowienia - razem								4,5758	4,5758						
w tym:															
- halizny								4,5758	4,5758						
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							8,7168	14,2672	19,5190		0,3867			0,3867	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji							0,4562	0,4562	1,0367						
- objęte szczególnymi formami ochrony							8,2606	13,3385	15,7243		0,3382			0,3382	
- przewidziane do retencji								0,4725	0,4725						
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji									2,2855		0,0485			0,0485	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem					0,0650		11,1337	62,5243	74,6460	0,0456	6,6813	0,0172		6,7441	
w tym:															
1) budynki i budowle							0,2097	0,5388	1,2939						
2) urządzenia melioracji wodnych							0,6297	3,6658	5,0192		2,3630			2,3630	
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,0650		1,9760	18,5084	19,9597		1,6667			1,6667	
4) drogi leśne							7,8341	37,5757	43,8298		2,4987			2,4987	
5) tereny pod liniami energetycznymi							0,0795	1,5377	1,9078	0,0456		0,0172		0,0628	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna								0,1432	1,7181						
8) parkingi leśne								0,1500	0,1969		0,1529			0,1529	
9) urządzenia turystyczne							0,4047	0,4047	0,7206						
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,9168	1,0201	7,7261	27,1060	7,9100	340,9268	1992,9336	2384,8611	2,7186	228,3187	12,9244	3,4911	247,4528	11,4974
3. Użytki rolne - razem		0,1307					0,3089	7,6606	7,8123		5,2892			5,2892	
3.1. Grunty orne - razem								1,7482	1,8199		3,8731			3,8731	
w tym:															
1) role								1,7482	1,8199		2,5985			2,5985	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											1,2746			1,2746	
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady								0,8067	0,8067						
3.3. Łąki trwałe								3,5013	3,5013		1,4161			1,4161	
3.4. Pastwiska trwałe								1,1238	1,1238						
3.5. Grunty rolne zabudowane									0,0800						
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,3089	0,3499	0,3499						
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		0,1307						0,1307	0,1307						

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
	Gmina	115	115	115	115	115	115	115	115	115	21	21	21	21	32
	Obręb ewidencyjny	15	16	17	19	21	22	21	21	21	21	26	29	21	2
1		115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128
3.9. Nieużytki - razem															
w tym:															
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekuł.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					0,0505			1,2927	1,2927						
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					0,0505			1,2927	1,2927						
w tym:															
1) drogi					0,0505			1,2927	1,2927						
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,1307			0,0505		0,3089	8,9533	9,1050		5,2892			5,2892	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		2,0475	1,0201	7,7261	27,1565	7,9100	341,2357	2001,8869	2393,9661	2,7186	233,6079	12,9244	3,4911	252,7420	11,4974

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19568,59 (ha)
nieleśna:	164,90 (ha)
ogółem:	19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,27 (ha)
ogółem:	0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	3	5	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19
1		129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142
1. Lasy - razem		667,6723	568,1560	1383,0928	26,3793	2,2939	402,8457	0,6201	2,6530	5,2724	0,2486	8,2043	9,3184	26,5257	3,0032
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		646,1629	551,8735	1314,0294	26,1176	2,2939	385,3859	0,5152	2,6530	2,9711	0,2486	8,1148	9,2439	25,7142	3,0032
1) drzewostany		646,1629	551,8735	1314,0294	26,1176	2,2939	385,3859	0,5152	2,6530	2,9711	0,2486	8,1148	9,2439	25,7142	3,0032
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		2,1531		21,7959	0,1978		6,3397			2,2713		0,0895			
1) w produkcji ubocznej - razem		0,4244		1,2842			0,3900								
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie		0,4244		1,2842			0,3900								
2) do odnowienia - razem							2,1614								
w tym:															
- halizny							2,1614								
- zręby															
- plazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		1,7287		20,5117	0,1978		3,7883			2,2713		0,0895			
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,3867		0,8492	0,1978					0,2829		0,0895			
- objęte szczególnymi formami ochrony		0,3420		19,3043			1,9350			1,9884					
- przewidziane do retencji				0,3582			1,8533								
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		19,3563	16,2825	47,2675	0,0639		11,1201	0,1049		0,0300			0,0745	0,8115	
w tym:															
1) budynki i budowle		0,7035	0,3070	0,7379											
2) urządzenia melioracji wodnych		1,9267	3,2855	1,4750	0,0311		0,3512								
3) linie podziału przestrzennego lasu		5,0107	2,5834	13,1684			3,2799								
4) drogi leśne		8,6893	9,6641	19,0281	0,0328		7,4890	0,1049		0,0300					
5) tereny pod liniami energetycznymi		2,8862	0,1773	0,2794									0,0745	0,8115	
6) szkółki leśne				11,7440											
7) miejsca składowania drewna		0,1399		0,1920											
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne			0,2652	0,6427											
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione										3,4165					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		667,6723	568,1560	1383,0928	26,3793	2,2939	402,8457	0,6201	2,6530	8,6889	0,2486	8,2043	9,3184	26,5257	3,0032
3. Użytki rolne - razem		4,0035	4,5038	1,8808										0,0036	
3.1. Grunty orne - razem		3,7231	2,4234	1,8452											
w tym:															
1) role		3,3231	2,4234	1,8452											
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		0,4000													
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe			0,6414												
3.4. Pastwiska trwałe		0,2804	1,4390	0,0356											
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnyymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														0,0036	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	3	5	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19
1		129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142
3.9. Nieużytki - razem w tym:															
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem w tym:				3,3448						29,2327		0,0085			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				3,3448								0,0085			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										29,2327					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym:		1,3686	0,9037				1,7460								
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym:		1,3686	0,9037				1,7460								
1) drogi		1,3686	0,9037				1,7460								
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		5,3721	5,4075	5,2256			1,7460			32,6492		0,0085		0,0036	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		673,0444	573,5635	1388,3184	26,3793	2,2939	404,5917	0,6201	2,6530	37,9216	0,2486	8,2128	9,3184	26,5293	3,0032

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju**

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	32	32	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	20		1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156
1. Lasy - razem		53,2401	3171,0232	432,1013	2,1200	1072,0441	75,0300	32,0826	98,6900	522,0463		33,2774	935,0428	3,9757	7,0800
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		51,9618	3041,7864	412,5353	2,1064	983,2849	71,4387	31,8236	91,1867	500,8074		32,8225	892,4571	3,9757	7,0800
1) drzewostany		51,9618	3041,7864	412,5353	2,1064	983,2849	71,4387	31,8236	91,1867	500,8074		32,8225	892,4571	3,9757	7,0800
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			32,8473	8,5783		46,5210	2,4332		6,4670	10,4506		0,0900	17,9785		
1) w produkcji ubocznej - razem			2,0986						1,0747						
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów			2,0986						1,0747						
- poletka łowieckie						15,7362				7,1800			17,9785		
2) do odnowienia - razem			2,1614	2,3622											
w tym:															
- halizny						15,7362				7,1800			17,9785		
- zręby			2,1614	2,3622											
- plazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			28,5873	6,2161		30,7848	2,4332		5,3923	3,2706		0,0900			
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			2,8061			1,4878	0,8044		0,1851	0,1300		0,0900			
- objęte szczególnymi formami ochrony			23,5697	6,2161		29,2970	0,4700		5,2072	3,1406					
- przewidziane do retencji			2,2115												
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji							1,1588								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,2783	96,3895	10,9877	0,0136	42,2382	1,1581	0,2590	1,0363	10,7883		0,3649	24,6072		
w tym:															
1) budynki i budowle			1,7484			0,4299							0,7188		
2) urządzenia melioracji wodnych	0,1727		7,2422	0,1563		14,1556	0,1296		0,0895	0,9532			3,7313		
3) linie podziału przestrzennego lasu			24,0424	3,2020		12,9180				3,8541			8,5025		
4) drogi leśne	0,7337		45,7719	7,6168	0,0136	14,1154	0,7673	0,2590	0,2960	5,7636		0,3247	11,6171		
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,3719		4,6008	0,0126		0,1890	0,2612		0,6508	0,1153		0,0402	0,0375		
6) szkółki leśne			11,7440												
7) miejsca składowania drewna			0,3319			0,2466				0,1021					
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne			0,9079			0,1837									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			3,4165												
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		53,2401	3174,4397	432,1013	2,1200	1072,0441	75,0300	32,0826	98,6900	522,0463		33,2774	935,0428	3,9757	7,0800
3. Użytki rolne - razem			10,3917			4,0500						0,7760	9,0501		
3.1. Grunty orne - razem			7,9917			2,3800							5,6795		
w tym:															
1) role			7,5917			2,3800							5,6795		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,4000												
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe			0,6414			0,3100						0,5621	0,0600		
3.4. Pastwiska trwałe			1,7550			0,7200							1,8100		
3.5. Grunty rolne zabudowane													1,5006		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi												0,2139			
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0036												
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	32	32	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	20	1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14
1		143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156
3.9. Nieużytki - razem w tym: 1) bagna 2) płaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji 5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem w tym: 4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi 4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi 4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			32,5860												
5. Użytki ekologiczne - razem						1,9800							1,1900		
6. Tereny różne - razem w tym: 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult. 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) 4) różne inne				1,3700											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym: 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym: 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 6) rodzinne ogrody działkowe 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym: 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) grunty pod budowę dróg publicznych 4) inne tereny komunikacyjne			4,0183			2,0698					0,8600				
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			50,4125	1,3700		8,0998					0,8600	0,7760	10,2401		
OGÓŁEM (1-7)		53,2401	3221,4357	433,4713	2,1200	1080,1439	75,0300	32,0826	98,6900	522,0463	0,8600	34,0534	945,2829	3,9757	7,0800

- Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):
leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)
- Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)
leśna:
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10
	Gmina	42	42	42	72	72	72	72	72	72	72	72	72	22	22
	Obręb ewidencyjny	15	16		11	16	18	20	22	26	27			1	4
1		157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
1. Lasy - razem		51,3865	188,3280	3453,2047	0,2592	6,2451	1,9534	888,4821	0,7575	57,3814	44,3786	999,4573	7871,1380	1,1300	4,4700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		50,9589	176,5849	3257,0621	0,2592	6,0100	1,7677	844,8571	0,7116	57,3814	44,1054	955,0924	7493,9887	1,1300	4,0162
1) drzewostany		50,9589	176,5849	3257,0621	0,2592	6,0100	1,7677	844,8571	0,7116	57,3814	44,1054	955,0924	7493,9887	1,1300	4,0162
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybko- i średnio- rosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			10,3128	102,8314			0,1857	13,3340	0,0459			13,5656	149,9052		0,4357
1) w produkcji ubocznej - razem				1,0747				0,3700				0,3700	3,8175		
w tym:													0,2742		
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie				1,0747				0,3700				0,3700	3,5433		
2) do odnowienia - razem				43,2569				7,3552				7,3552	52,7735		
w tym:															
- halizny															
- zręby				43,2569				7,3552				7,3552	52,7735		
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			10,3128	58,4998			0,1857	5,6088	0,0459			5,8404	93,3142		0,4357
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,7397	3,4370			0,1857	0,5795				0,7652	7,0083		0,4357
- objęte szczególnymi formami ochrony			9,5731	53,9040				5,0293	0,0459			5,0752	82,8871		
- przewidziane do retencji													2,2115		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				1,1588									1,2073		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4276	1,4303	93,3112		0,2351		30,2910			0,2732	30,7993	227,2441		0,0181
w tym:															
1) budynki i budowle				1,1487				2,1801				2,1801	5,0772		
2) urządzenia melioracji wodnych				19,2155				3,1927				3,1927	32,0134		
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,5049	28,9815				7,7752				7,7752	62,4658		
4) drogi leśne			0,5276	41,3011		0,1991		16,3096				16,5087	106,0804		0,0181
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,4276		0,3978	2,1320		0,0360		0,0740			0,2732	0,3832	7,1788		
6) szkółki leśne													11,7440		
7) miejsca składowania drewna				0,3487				0,7594				0,7594	1,4400		
8) parkingi leśne													0,1529		
9) urządzenia turystyczne				0,1837									1,0916		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione													3,4165		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		51,3865	188,3280	3453,2047	0,2592	6,2451	1,9534	888,4821	0,7575	57,3814	44,3786	999,4573	7874,5545	1,1300	4,4700
3. Użytki rolne - razem															
3.1. Grunty orne - razem			0,2000	14,0761			0,3547	0,0565				0,4112	30,1682		
w tym:			0,2000	8,2595			0,3306					0,3306	20,4549		
1) role				8,0595			0,3306					0,3306	18,5803		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,2000	0,2000									1,8746		
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady				0,9321									0,9321		
3.3. Łąki trwałe				2,4500				0,0542				0,0542	4,5617		
3.4. Pastwiska trwałe				2,2206									3,9756		
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,2139									0,2139		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,0098					0,0098	0,0134		
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych							0,0143					0,0143	0,0143		

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Gmina	42	42	42	72	72	72	72	72	72	72	72	72	22	22
	Obręb ewidencyjny	15	16		11	16	18	20	22	26	27			1	4
1		157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
3.9. Nieużytki - razem								0,0023				0,0023	0,0023		
w tym:								0,0023				0,0023	0,0023		
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem													32,5860		
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi													3,3533		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi													29,2327		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem				3,1700									3,1700		
6. Tereny różne - razem				1,3700									1,3700		
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne				1,3700									1,3700		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				2,9298									6,9481		
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				2,9298									6,9481		
w tym:															
1) drogi				2,9298									6,9481		
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,2000	21,5459			0,3547	0,0565				0,4112	77,6588		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		51,3865	188,5280	3474,7506	0,2592	6,2451	2,3081	888,5386	0,7575	57,3814	44,3786	999,8685	7948,7968	1,1300	4,4700

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):
leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)
leśna:
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	22	22	22	22	22	22	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	5	6	8	9	10	11	2	7	11	13	17	18	19	
1		171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184
1. Lasy - razem		0,6400	1,7700	4,3500	6,6100	1,4100	1,1300	21,5100	0,0800	3,1990	6,4929	120,7700	91,9300	0,7700	4,5820
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,4200	1,7700	4,1110	6,5116	1,4100	0,8403	20,2091		2,6940	6,4929	117,2661	88,6735	0,7700	4,4624
1) drzewostany		0,4200	1,7700	4,1110	6,5116	1,4100	0,8403	20,2091		2,6940	6,4929	117,2661	88,6735	0,7700	4,4624
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,2200		0,1700				0,8257	0,0800	0,0930		1,3348	0,6174		
1) w produkcji ubocznej - razem															
w tym:															
- plantacje choinek												0,9362			
- plantacje krzewów												0,9362			
- poletka łowieckie															
2) do odnowienia - razem															
w tym:															
- halizny															
- zręby															
- plazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,2200		0,1700				0,8257	0,0800	0,0930		0,3986	0,6174		
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,2200		0,1700				0,8257	0,0800	0,0930		0,3986	0,6174		
- objęte szczególnymi formami ochrony													0,6174		
- przewidziane do retencji															
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,0690	0,0984		0,2897	0,4752		0,4120		2,1691	2,6391		0,1196
w tym:															
1) budynki i budowle												0,0648	0,5787		
2) urządzenia melioracji wodnych												0,4321	0,2152		
3) linie podziału przestrzennego lasu												1,6722	1,4117		
4) drogi leśne				0,0674			0,2897	0,3752		0,3848			0,4335		0,1196
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0016	0,0984			0,1000		0,0272					
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,6400	1,7700	4,3500	6,6100	1,4100	1,1300	21,5100	0,0800	3,1990	6,4929	120,7700	91,9300	0,7700	4,5820
3. Użytki rolne - razem					0,2500			0,2500			2,0754	0,1500	0,2400		
3.1. Grunty orne - razem					0,2500			0,2500			2,0754				
w tym:															
1) role					0,2500			0,2500			2,0754				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe															
3.4. Pastwiska trwałe															
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi												0,1200			
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	5	6	8	9	10	11	2	7	11	13	17	18	19	
1		171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184
3.9. Nieużytki - razem												0,0300	0,2400		
w tym:												0,0300	0,2400		
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					0,2500			0,2500			2,0754	0,1500	0,2400		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		0,6400	1,7700	4,3500	6,8600	1,4100	1,1300	21,7600	0,0800	3,1990	8,5683	120,9200	92,1700	0,7700	4,5820

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: 0,27 (ha)
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,54 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	42	42	42	42	42	62	62	62	62	62	14	14	14	14
	Obręb ewidencyjny	20	26	27	30	42	8	21	29	62	27	33	11	11	8
1		185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198
1. Lasy - razem		6,8004	9,7280	2,4962	77,7400	324,5885	3,9125	1,9390	0,9110	6,7625	352,8610	4,1353	54,4113	58,5466	62,6318
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		6,6836	9,7280	2,1717	74,8401	313,7823	3,9125	1,8730	0,9110	6,6965	340,6879	4,0950	53,5679	57,6629	62,4464
1) drzewostany		6,6836	9,7280	2,1717	74,8401	313,7823	3,9125	1,8730	0,9110	6,6965	340,6879	4,0950	53,5679	57,6629	62,4464
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0704			0,7990	2,9946		0,0660		0,0660	3,8863				
1) w produkcji ubocznej - razem															
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie															
2) do odnowienia - razem						0,9362					0,9362				
w tym:															
- halizny															
- zręby						0,9362					0,9362				
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,0704			0,7990	2,0584		0,0660		0,0660	2,9501				
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,0704			0,7990	1,4410		0,0660		0,0660	2,3327				
- objęte szczególnymi formami ochrony						0,6174					0,6174				
- przewidziane do retencji															
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0464		0,3245	2,1009	7,8116					8,2868	0,0403	0,8434	0,8837	0,1854
w tym:															
1) budynki i budowle															
2) urządzenia melioracji wodnych					0,6018	1,2453					1,2453		0,1287	0,1287	
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,6314	1,2787					1,2787		0,5177	0,5177	
4) drogi leśne					0,8677	4,6609					5,0361	0,0403	0,1970	0,2373	0,1650
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0464			0,3245		0,6267					0,7267				0,0204
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		6,8004	9,7280	2,4962	77,7400	324,5885	3,9125	1,9390	0,9110	6,7625	352,8610	4,1353	54,4113	58,5466	62,6318
3. Użytki rolne - razem		0,0700				2,5354	0,3970			0,3970	3,1824				
3.1. Grunty orne - razem						2,0754	0,3970			0,3970	2,7224				
w tym:															
1) role						2,0754	0,3970			0,3970	2,7224				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe															
3.4. Pastwiska trwałe															
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,1200					0,1200				
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	0,0700					0,0700					0,0700				

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	14	14	14
	Gmina	42	42	42	42	42	62	62	62	62	62	11	11	11	82
	Obręb ewidencyjny	20	26	27	30		8	21	29			27	33		8
1		185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198
3.9. Nieużytki - razem						0,2700					0,2700				
w tym:						0,2700					0,2700				
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezaqos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,0700				2,5354	0,3970			0,3970	3,1824				
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		6,8704	9,7280	2,4962	77,7400	327,1239	4,3095	1,9390	0,9110	7,1595	356,0434	4,1353	54,4113	58,5466	62,6318

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)

wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19568,59 (ha)
nieleśna:	164,90 (ha)
ogółem:	19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,27 (ha)
ogółem:	0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Gmina	82	82	82	82	82	11	11	11	32	32	32	32	32	32
	Obszary ewidencyjne	22	29	32	32	32	4	21	11	1	3	7	8	9	10
1		199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
1. Lasy - razem		841,2291	365,2888	241,9100	1511,0597	1569,6063		64,2296	64,2296	1,9297	17,7303	95,0218	23,5756	258,1369	1,5401
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		813,4077	353,2772	228,7907	1457,9220	1515,5849		63,2918	63,2918	1,7793	17,1942	93,4519	22,9070	253,2574	1,5177
1) drzewostany		813,4077	353,2772	228,7907	1457,9220	1515,5849		63,2918	63,2918	1,7793	17,1942	93,4519	22,9070	253,2574	1,5177
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		6,3899	3,2236	4,2752	13,8887	13,8887				0,1504		0,2413		0,5496	
1) w produkcji ubocznej - razem				1,1609	1,1609	1,1609						0,2413			
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie				1,1609	1,1609	1,1609						0,2413			
2) do odnowienia - razem		6,1761	3,2236		9,3997	9,3997									
w tym:															
- halizny		6,1761	3,2236		9,3997	9,3997									
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,2138		3,1143	3,3281	3,3281				0,1504				0,5496	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,2138		0,1709	0,3847	0,3847				0,1504				0,5496	
- objęte szczególnymi formami ochrony				2,9434	2,9434	2,9434									
- przewidziane do retencji															
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		21,4315	8,7880	8,8441	39,2490	40,1327		0,9378	0,9378		0,5361	1,3286	0,6686	4,3299	0,0224
w tym:															
1) budynki i budowle				0,3141	0,3141	0,3141									
2) urządzenia melioracji wodnych		0,8048		1,9757	2,7805	2,9092		0,0109	0,0109					0,0549	
3) linie podziału przestrzennego lasu		8,0330	2,5608	2,7311	13,3249	13,8426		0,2535	0,2535			0,3438	0,1213	1,1060	
4) drogi leśne		11,9990	6,2272	3,3016	21,6928	21,9301		0,6734	0,6734		0,5361	0,9848	0,3393	3,1690	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5947			0,6151	0,6151							0,2080		0,0224
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna				0,5216	0,5216	0,5216									
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		841,2291	365,2888	241,9100	1511,0597	1569,6063		64,2296	64,2296	1,9297	17,7303	95,0218	23,5756	258,1369	1,5401
3. Użytki rolne - razem		4,1691		0,5000	4,6691	4,6691									
3.1. Grunty orne - razem		3,2850		0,5000	3,7850	3,7850									
w tym:															
1) role		2,1800		0,5000	2,6800	2,6800									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		1,1050			1,1050	1,1050									
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe															
3.4. Pastwiska trwałe															
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,4941			0,4941	0,4941									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi															
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Gmina	82	82	82	82	82	11	11	11	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	22	29	32			4	21		1	3	7	8	9	10
1		199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
3.9. Nieużytki - razem		0,3900			0,3900	0,3900									
w tym:															
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne		0,3900			0,3900	0,3900									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,9600	0,7000	1,6600	1,6600	0,0018		0,0018						
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,0018		0,0018						
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,9600	0,7000	1,6600	1,6600									
w tym:															
1) drogi			0,9600	0,7000	1,6600	1,6600									
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		4,1691	0,9600	1,2000	6,3291	6,3291	0,0018		0,0018						
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		845,3982	366,2488	243,1100	1517,3888	1575,9354	0,0018	64,2296	64,2314	1,9297	17,7303	95,0218	23,5756	258,1369	1,5401

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)
nieleśna: 164,90 (ha)
ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna: 0,27 (ha)
ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku		Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		Powiat	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
		Gmina	32	32	32	32	42	42	42	42	42	42	42	42	42	
		Obręb ewidencyjny	11	15	16		1	2	4	5	6	7	16	17	18	19
		1	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226
1. Lasy - razem		16,2150	68,9680	5,3674	488,4848	862,2500	7,4788	2,3288	2,5238	10,6134	0,6608	3,9295	9,7921	437,4093	14,8902	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		11,6871	67,0602	5,3491	474,2039	823,7070	7,3532	2,3008	2,5238	10,6134	0,6608	3,9295	8,5128	424,2026	14,8902	
1) drzewostany		11,6871	67,0602	5,3491	474,2039	823,7070	7,3532	2,3008	2,5238	10,6134	0,6608	3,9295	8,5128	424,2026	14,8902	
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,5279			5,4692	16,8434							1,0400	3,2284		
1) w produkcji ubocznej - razem					0,2413	0,9056								0,1715		
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie					0,2413	0,9056								0,1715		
2) do odnowienia - razem						12,6869										
w tym:																
- halizny																
- zręby						12,6869										
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		4,5279			5,2279	3,2509							1,0400	3,0569		
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji		4,5279			5,2279	2,9707							1,0400	0,3281		
- objęte szczególnymi formami ochrony														2,7288		
- przewidziane do retencji																
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji						0,2802										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			1,9078	0,0183	8,8117	21,6996	0,1256	0,0280					0,2393	9,9783		
w tym:																
1) budynki i budowle						0,6900								0,3594		
2) urządzenia melioracji wodnych			0,2103		0,2652	2,8102	0,0499							0,5359		
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,5621		2,1332	8,0865								5,4148		
4) drogi leśne			1,0234		6,0526	9,7966	0,0757						0,2393	3,6682		
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1120	0,0183	0,3607	0,3163		0,0280								
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		16,2150	68,9680	5,3674	488,4848	862,2500	7,4788	2,3288	2,5238	10,6134	0,6608	3,9295	9,7921	437,4093	14,8902	
3. Użytki rolne - razem						2,9100							0,7431	3,6126		
3.1. Grunty orne - razem														1,6500		
w tym:																
1) role													0,4100	1,6500		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe						2,4400									0,3331	
3.4. Pastwiska trwałe													0,2755	1,6295		
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych													0,0176			

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Gmina	32	32	32	32	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	11	15	16		1	2	4	5	6	7	16	17	18	19
	1	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226
3.9. Nieużytki - razem						0,4700							0,0400		
w tym:						0,4700									
1) bagna															
2) płaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													0,0400		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów						2,9100							0,7431	3,6126	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		16,2150	68,9680	5,3674	488,4848	865,1600	7,4788	2,3288	2,5238	10,6134	0,6608	3,9295	10,5352	441,0219	14,8902

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)
wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	19568,59 (ha)
nieleśna:	164,90 (ha)
ogółem:	19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	0,27 (ha)
nieleśna:	0,27 (ha)
ogółem:	0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Tabela nr I - Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Ogółem	
	Powiat	19	19	19	19	19	19	19	19	19	ha	
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	(z dokl.	
	Obsręb ewidencyjny	20	22	27	28	29	30	31			do 1 m2)	
1		227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237
1. Lasy - razem		2,5700	56,5800	4,6974	3,3400	46,2203	3,3758	0,1715	1468,8317	2021,5461	19568,0523	19568,0523
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2,5700	55,9255	4,6368	3,2658	45,8017	3,3293	0,1715	1414,3947	1951,8904	18718,6384	18718,6384
1) drzewostany		2,5700	55,9255	4,6368	3,2658	45,8017	3,3293	0,1715	1414,3947	1951,8904	18717,6106	18717,6106
2) plantacje drzew - razem											1,0278	1,0278
w tym:												
- plantacje nasienne											1,0278	1,0278
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem									21,1118	26,5810	322,6615	322,6615
1) w produkcji ubocznej - razem									1,0771	1,3184	11,8402	11,8402
w tym:												
- plantacje choinek											1,8312	1,8312
- plantacje krzewów												
- poletka łowieckie									1,0771	1,3184	10,0090	10,0090
2) do odnowienia - razem									12,6869	12,6869	129,8763	129,8763
w tym:												
- halizny									12,6869	12,6869	129,8763	129,8763
- zręby												
- plazowiny												
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									7,3478	12,5757	180,9450	180,9450
w tym:												
- przewidziane do naturalnej sukcesji									4,3388	9,5667	28,7760	28,7760
- objęte szczególnymi formami ochrony									2,7288	2,7288	142,0252	142,0252
- przewidziane do retencji											5,9395	5,9395
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji									0,2802	0,2802	4,2043	4,2043
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,6545	0,0606	0,0742	0,4186	0,0465		33,3252	43,0747	526,7524	526,7524
w tym:												
1) budynki i budowle									1,0494	1,0494	10,1290	10,1290
2) urządzenia melioracji wodnych			0,1411	0,0606			0,0465		3,6442	3,9203	62,6626	62,6626
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,1209						13,6222	16,0089	152,2562	152,2562
4) drogi leśne			0,3925		0,0102	0,3274			14,5099	21,2359	264,2682	264,2682
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0640	0,0912			0,4995	0,8602	19,0929	19,0929
6) szkółki leśne											11,7440	11,7440
7) miejsca składowania drewna											4,0623	4,0623
8) parkingi leśne											0,5522	0,5522
9) urządzenia turystyczne											1,9850	1,9850
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											3,4165	3,4165
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		2,5700	56,5800	4,6974	3,3400	46,2203	3,3758	0,1715	1468,8317	2021,5461	19571,4688	19571,4688
3. Użytki rolne - razem									7,2657	7,2657	91,6269	91,6269
3.1. Grunty orne - razem									2,0600	2,0600	55,2339	55,2339
w tym:												
1) role									2,0600	2,0600	50,6614	50,6614
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											4,5725	4,5725
3) ugory, odłogi												
4) działki rodzinne na gruntach ornych												
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą												
3.2. Sady									0,3331	0,3331	2,6886	2,6886
3.3. Łąki trwałe									2,4400	2,4400	13,7720	13,7720
3.4. Pastwiska trwałe									1,9050	1,9050	8,3213	8,3213
3.5. Grunty rolne zabudowane											0,7880	0,7880
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											5,1447	5,1447
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,0176	0,0176	0,7240	0,7240
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											1,5051	1,5051

Tabele i wzory instrukcyjne

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Ogółem ha (z dokł. do 1 m ²)
	Powiat	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42		
	Obręb ewidencyjny	20	22	27	28	29	30	31				
	1	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237
3.9. Nieużytki - razem									0,5100	0,5100	3,4493	3,4493
w tym:												
1) bagna									0,4700	0,4700	2,2228	2,2228
2) piaski											0,7965	0,7965
3) utwory fizjograficzne									0,0400	0,0400	0,4300	0,4300
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji												
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej												
4. Grunty pod wodami - razem											54,1527	54,1527
w tym:												
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											3,7633	3,7633
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											50,3894	50,3894
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5. Użytki ekologiczne - razem											3,6700	3,6700
6. Tereny różne - razem											1,3700	1,3700
w tym:												
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.												
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)											1,3700	1,3700
4) różne inne												
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										0,0018	10,6970	10,6970
w tym:												
7.1. Tereny mieszkaniowe										0,0018	0,3017	0,3017
7.2. Tereny przemysłowe												
7.3. Tereny zabudowane inne											0,2584	0,2584
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												
w tym:												
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2) tereny zabytkowe												
3) tereny sportowe												
4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5) tereny zieleni nieurządzonej												
6) rodzinne ogrody działkowe												
7.6. Użytki kopalne												
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											10,1369	10,1369
w tym:												
1) drogi											10,1369	10,1369
2) tereny kolejowe												
3) grunty pod budowę dróg publicznych												
4) inne tereny komunikacyjne												
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów									7,2657	7,2675	164,9331	164,9331
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
OGÓŁEM (1-7)		2,5700	56,5800	4,6974	3,3400	46,2203	3,3758	0,1715	1476,0974	2028,8136	19732,9854	19732,9854

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara)

wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19568,59 (ha)

nieleśna: 164,90 (ha)

ogółem: 19733,49 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:

nieleśna: 0,27 (ha)

ogółem: 0,27 (ha)

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	SO.S	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	WZ	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
Powierzchnia w ha																								Razem	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
BS	IA																								
	I																								
	II																								
	III																								
	IV	0,98																						0,98	100
Razem	ha	0,98																						0,98	100
	%	100																						100	100
BŚW	IA	139,24																						139,24	4,36
	I	748,96																0,19						749,15	23,45
	II	1333,19									1,61			0,16				4,03						1338,99	41,9
	III	937,07	1,81															0,79						939,67	29,41
	IV	24,98				3,03																		28,01	0,88
Razem	ha	3183,44	1,81			3,03					1,61			0,16				5,01						3195,06	100
	%	99,63	0,06			0,09					0,05			0,01				0,16						100	100
BW	IA	0,52																						0,52	0,63
	I	33,52																						33,52	40,8
	II	42,76																						42,76	52,05
	III	5,36																						5,36	6,52
	IV																								
Razem	ha	82,16																						82,16	100
	%	100																						100	100
BMŚW	IA	1049,82																						1049,82	22,98
	I	1691,88				4,49				0,79								18,89						1717,22	37,58
	II	1638,1		3,86				2,3		2,37	1,37		8,11	1,17				6,5	0,64			0,55		1663,8	36,42
	III	127,31								1,66	2,91	0,1	1,78	0,72				1,48	0,87					136,83	2,99
	IV									1,21										0,05				1,26	0,03
Razem	ha	4507,11		3,86		4,49		2,3		4,82	5,49	0,1	9,89	1,89				26,87	1,51	0,05		0,55		4568,93	100
	%	98,65		0,08		0,1		0,05		0,11	0,12	0	0,22	0,04				0,59	0,03	0		0,01		100	100
BMW	IA	231,83																						231,83	21,11
	I	360,26					1,13											6,12				3,2		370,71	33,76
	II	414,8					2,4						0,89					8,26	1,04					427,39	38,93
	III	55,45										2,03						0,96				6,58		65,02	5,92
	IV												3,08											3,08	0,28
Razem	ha	1062,34					3,53					2,03	3,97					15,34	1,04			9,78		1098,03	100
	%	96,76					0,32					0,18	0,36					1,4	0,09			0,89		100	100
LMŚW	IA	1364,6																						1364,6	24,52
	I	2120,59				41,29	11,48	22,01	0,59	67,42	46,84	1,7		3,15				71,95	7,99	1,03		0,57		2396,61	43,06
	II	1148,21			2,4		1,13	72,74	6,8	35,17	259,13	32,99	11,22	2,16				17,59	1,64	0,32		0,12		1591,62	28,6
	III	63,44						27,5		4,2	62,57	24,37	18,06	0,63				1,05	2,22	0,46		0,78		205,28	3,69
	IV							1,26			5,85													7,11	0,13
Razem	ha	4696,84			2,4	41,29	12,61	123,51	7,39	106,79	374,39	59,06	29,28	5,94				90,59	11,85	1,81		1,47		5565,22	100
	%	84,39			0,04	0,74	0,23	2,22	0,13	1,92	6,73	1,06	0,53	0,11				1,63	0,21	0,03		0,03		100	100
LMW	IA	316,58																						316,58	28,63
	I	236,6				6,52	8,43	3,2		3,73	13,01	8,11					2,22	96,3	37,37			4,24		419,73	37,95
	II	139,68					11,37	7,32			26,41	29,19						18,58	73,17			0,67		308,39	27,7
	III	9,12						1,74			10,85	19,17	5,8					5,72	10,49			0,01		62,9	5,69
	IV											0,35												0,35	0,03
Razem	ha	701,98				6,52	19,8	12,26		3,73	50,27	56,82	5,8				2,22	120,6	121,03			4,92		1105,95	100
	%	63,48				0,59	1,79	1,11		0,34	4,55	5,14	0,52					10,9	10,94			0,44		100	100

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr II
Nadlesnictwo KOLUMNNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	SO.S	SO.WE	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	WZ	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																						%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23	
LMB	IA																								2,89	19,06
	I						2,89																		2,89	19,06
	II																		11,81						11,81	77,91
	III	0,46																							0,46	3,03
	IV																									
Razem	ha	0,46					2,89													11,81					15,16	100
	%	3,03					19,06													77,91					100	100
LŚW	IA	248,03																							248,03	11,13
	I	605,77					34,96	9,55	30,93	3,89	96,33	126,46	7,21		2,78	6,13			28,95	1,19		0,51	0,95	2,88	958,49	42,99
	II	251,67					6,25	6,03	56,28		39,08	367,78	77,05	33,07	4,37			10,56	4,23	1,28			1,28		858,93	38,53
	III								23,67			110,05	24,71	3,51	0,64			0,19					1,13		163,9	7,35
	IV																									
Razem	ha	1105,47					41,21	15,58	110,88	3,89	135,41	604,29	108,97	36,58	7,79	6,13		10,75	33,18	2,47		0,51	3,36	2,88	2229,35	100
	%	49,6					1,85	0,7	4,97	0,17	6,07	27,11	4,89	1,64	0,35	0,27		0,48	1,49	0,11		0,02	0,15	0,13	100	100
LW	IA	42,31																							42,31	8,09
	I	43,13					10,07	2,95	4,58		1,86	24,96		2,02					43,19	58,28		3,41			194,45	37,17
	II	9,46							7,97			34,1	34,38	1,62			3,04	4,3	5,92	105,11				205,9	39,35	
	III											27,62	15,28	2,23				4,17		26,59					75,89	14,51
	IV											0,73								3,89					4,62	0,88
Razem	ha	94,9					10,07	2,95	12,55		1,86	87,41	49,66	5,87			3,04	8,47	49,11	193,87		3,41			523,17	100
	%	18,14					1,92	0,56	2,4		0,36	16,71	9,49	1,12			0,58	1,62	9,39	37,06		0,65			100	100
OL	IA																									
	I																			19,9					19,9	31,2
	II																			28,65					28,65	44,92
	III																		4,4	9,79					14,19	22,25
	IV																			1,04					1,04	1,63
Razem	ha																		4,4	59,38					63,78	100
	%																		6,9	93,1					100	100
OLJ	IA																									
	I																			108,4					108,4	47,11
	II	4,81											1,77						18,75	74,95					100,28	43,58
	III																			21,43					21,43	9,31
	IV																									
Razem	ha	4,81										1,77							18,75	204,78					230,11	100
	%	2,09										0,77							8,15	88,99					100	100
LŁ	IA	20,08																							20,08	48,73
	I	5,55								0,47										2,43					8,45	20,51
	II	6,62											0,7							4,82					12,14	29,47
	III											0,53													0,53	1,29
	IV																									
Razem	ha	32,25								0,47	0,53	0,7								7,25					41,2	100
	%	78,27								1,14	1,29	1,7								17,6					100	100
Łącznie	IA	3413,01																							3413,01	18,23
	I	5846,26					97,33	36,43	60,72	4,48	170,6	211,27	17,02	2,02	7,1	6,13	2,22		265,59	235,56	1,03	3,92	8,96	2,88	6979,52	37,28
	II	4989,3			3,86	2,4	6,25	20,93	146,61	6,8	76,62	690,4	176,08	54,91	6,69		3,04	14,86	83,86	303,11	0,32		2,62		6588,66	35,2
	III	1198,21	1,81						52,91		5,86	214,53	85,66	31,38	1,99			4,36	14,4	71,39	0,46		8,5		1691,46	9,04
	IV	25,96				3,03			1,26			7,79	0,35	3,08					4,93	0,05					46,45	0,25
Ogółem	ha	15472,74	1,81	3,86	5,43	103,58	57,36	261,5	11,28	253,08	1123,99	279,11	91,39	15,78	6,13	5,26	19,22	363,85	614,99	1,86	3,92	20,08	2,88	18719,1	100	
	%	82,66	0,01	0,02	0,03	0,55	0,31	1,4	0,06	1,35	6	1,49	0,49	0,08	0,03	0,03	0,1	1,94	3,29	0,01	0,02	0,11	0,02	100	100	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 18718,6384 ha

Tabele i wzory instrukcyjne

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	płazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
						powierzchnia w ha / miąższość w m ³																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO										6,16	1,45	3,79	2,50	12,95	4,15	6,90	46,23	22,52	0,91				107,56	107,56	31,22
										1920	670	1605	1020	5840	1950	3285	22160	10975	390				49815	49815	29,05
JD										1,57	2,66						6,79	17,66					28,68	28,68	8,32
					185					470	1385						4130	12270					18440	18440	10,75
BK														2,71									2,71	2,71	0,79
														725									725	725	0,42
DB				0,39						4,35	1,88		2,20	12,20	16,03	11,83	7,16	76,68	17,14				149,47	149,86	43,49
				2	35					1010	540		895	6265	7585	5285	5190	40025	12290				79120	79122	46,15
DB.C																		0,64					0,64	0,64	0,19
																		320					320	320	0,19
JW												0,63											0,63	0,63	0,18
												105											105	105	0,06
GB										0,61													0,61	0,61	0,18
										125													125	125	0,07
BRZ													1,82			18,75							20,57	20,57	5,97
													590			6155							6745	6745	3,93
OL				6,04					0,22				0,55		2,86	19,09	4,00						26,72	32,76	9,51
				120	5				55				185		1245	12520	1780						15790	15910	9,28
TP																			0,51				0,51	0,51	0,15
																			165				165	165	0,10
Razem				6,43					0,22	12,69	5,99	4,42	7,07	27,86	23,04	56,57	64,18	117,50	18,56				338,10	344,53	100,00
				122	225				55	3525	2595	1710	2690	12830	10780	27245	33260	63590	12845				171350	171472	100,00

Lasy ochronne

SO	81,07	2,35	46,51		871,50	539,34	442,04	412,02	617,69	732,14	1015,80	1517,43	1072,07	1558,94	2171,14	289,94	38,35	920,10	19,78		12218,28	12348,21	83,10
	2042	28	2267	36953	7685	12800	68820	102645	204965	280405	372170	537810	394315	621910	919515	118375	14195	262150	6665		3961378	3965715	85,08
SO.B										1,81											1,81	1,81	0,01
										430											430	430	0,01
SO.S															3,86						3,86	3,86	0,03
															1505						1505	1505	0,03
SO.WE															3,03				2,40		5,43	5,43	0,04
															705				1085		1790	1790	0,04
MD					3,42	1,03	4,57	16,87	2,10	6,90	8,97	3,31	0,82	1,08	6,79			5,75			61,61	61,61	0,41
				163	20		805	3885	705	2735	3095	840	400	430	3840			1465			18383	18383	0,39
ŚW					6,40	2,11	4,02	11,41	10,92	2,06	0,94							4,16			42,02	42,02	0,28
				384	30	245	2250	3415	830	345								1000			8499	8499	0,18
JD				1,49	3,97	4,23	12,74	9,75	54,23	46,10	35,30		9,08	6,60	1,53	3,77		36,02			223,32	224,81	1,51
				9	2392	20	180	100	1670	13090	15010	13330		4675	4090	885	2645		12395		70482	70491	1,51
DG															8,11				3,17		11,28	11,28	0,08
														4560					865		5425	5425	0,12

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr III

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
BK					1785	3,06	22,52	26,69	46,51	14,78	15,74	26,65	12,94	20,04		1,65		1,67	5,87			198,12	198,12	1,33
						15	400	1750	5345	1365	2340	5690	4840	9335		875		1070	1445			36255	36255	0,78
DB			2,07	8,17		6,57	9,05	68,00	56,74	26,75	18,82	28,32	35,02	37,71	113,73	198,10	73,46	17,28	83,73			773,28	783,52	5,27
			3	558	1750		90	2755	7735	5950	6100	8865	13195	14115	48020	98905	35530	8490	23705			275205	275766	5,92
DB.S						40,82	88,58	66,82	5,81	1,30						1,30	7,50		3,57			215,70	215,70	1,45
					2388	370	4895	2585	535	230						755	3425		755			15938	15938	0,34
DB.B						9,01	21,14	15,65	3,59	6,43					1,59	6,10		3,49	3,61			70,61	70,61	0,48
					514	360	170	315	420	465					770	2845		2280	920			9059	9059	0,19
DB.C									2,82	0,78	1,80		1,44	2,50		4,09				0,64		14,07	14,07	0,09
					7				515	200	255		520	905		2120				140		4662	4662	0,10
JW						2,10		0,79	2,61													5,50	5,50	0,04
					209			140	145													494	494	0,01
WZ						4,28																4,28	4,28	0,03
					100	140																240	240	0,01
JS				11,25																			11,25	0,08
				165																			165	0,00
GB								4,50											2,85			7,35	7,35	0,05
					55			225											440			720	720	0,02
BRZ						3,16	12,75	10,55	42,73	37,14	31,75	21,31	25,70	12,47	2,50	7,26			41,67	6,24		255,23	255,23	1,72
					560		710	1980	9935	9430	9820	7130	8270	4370	590	2490			7860	1700		64845	64845	1,39
OL			1,07	48,74		14,29	37,85	55,80	69,05	66,96	59,95	54,62	56,74	24,88	17,45	33,11	1,90		30,66	1,24		524,50	574,31	3,87
			23	1845	1810	135	1630	11645	21090	22995	26715	23145	24090	9600	7120	15370	1155		6200	455		173155	175023	3,75
AK											0,80		0,18	0,07								1,05	1,05	0,01
											170		40	15								225	225	0,00
TP												3,41										3,41	3,41	0,02
												1455										1455	1455	0,03
OS									4,23	1,47				6,58								12,28	12,28	0,08
									1000	605				2015								3620	3620	0,08
LP										1,89				0,99								2,88	2,88	0,02
										240				465								705	705	0,02
Razem		81,07	5,49	116,16		968,58	738,60	712,17	679,91	845,20	919,34	1195,32	1652,76	1187,21	1710,00	2437,96	376,57	60,79	1137,99	33,47		14655,87	14858,59	100,00
		2042	54	4844	49070	8745	20905	91365	156170	264050	345415	435225	589605	440210	687490	1049810	161130	26035	318335	10910		4654470	4661410	100,00
Lasy gospod.																								
SO		48,81	1,27	21,11		196,26	134,42	173,07	197,61	304,94	329,60	348,58	322,30	333,06	303,17	346,10	13,92	5,71	125,48	12,68		3146,90	3218,09	83,83
		1098	16	730	7709	285	3290	24250	46545	101695	121530	122520	116325	121015	116675	142320	4680	1965	35660	3965		970429	972273	87,97
MD						1,08	20,15	2,64	9,61	4,98	3,51											41,97	41,97	1,09
					133		1245	580	1870	1540	1265											6633	6633	0,60
ŚW								3,30	8,11		2,80					1,13						15,34	15,34	0,40
					47			250	1200		1085					655						3237	3237	0,29
JD				0,01			2,38		0,78	4,04	2,30											9,50	9,51	0,25
					60				15	330	435											840	840	0,08

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr III

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
BK				0,93			14,41	8,47	6,54		3,87	0,90	1,96	0,64	1,11	6,88			7,47			52,25	53,18	1,39
				32	448		80	370	605		675	100	720	280	410	3080			2055			8823	8855	0,80
DB			5,08	8,68		3,16	6,43	8,41	7,87	13,66	5,57	12,04	10,72	22,65	17,21	28,50	26,02	3,51	32,31	3,18		201,24	215,00	5,60
			112	268	178	50	110	450	1155	1270	1595	3985	3875	7495	6505	10970	11990	1325	9535	750		61238	61618	5,57
DB.S						9,81	15,48	13,95	6,25							6,51	11,41					63,41	63,41	1,65
					297		120	510	190							3240	5375					9732	9732	0,88
DB.B						2,38	8,71	9,69														20,78	20,78	0,54
					59	35	55	105														254	254	0,02
DB.C									0,16							0,91						1,07	1,07	0,03
									25							380						405	405	0,04
WZ						0,98																0,98	0,98	0,03
JS				5,58																			5,58	0,15
				296																			296	0,03
GB							2,13	4,30		3,51					1,32							11,26	11,26	0,29
					25					860					535							1420	1420	0,13
BRZ				0,50		0,95	4,29	7,62	7,50	10,66	12,11	12,50	13,07	1,43					14,26	3,66		88,05	88,55	2,31
				45	174		205	1495	1290	2540	3025	3830	4615	330					2070	945		20519	20564	1,86
OL				21,59		2,42	4,21	23,11	4,27	4,23	7,10	4,23	7,52	2,52	0,27	0,36			3,53			63,77	85,36	2,22
				464	254	75	325	4815	1285	1430	2420	1490	2440	680	55	195			950			16414	16878	1,53
AK								0,23			0,05		0,25		0,28							0,81	0,81	0,02
								45			5		60		50							160	160	0,01
OS								0,20	1,29	0,79	5,51		0,01									7,80	7,80	0,20
								25	430	250	1390											2095	2095	0,19
Razem		48,81	6,35	58,40		217,04	212,61	254,99	249,99	346,81	372,42	378,25	355,83	360,30	323,36	390,39	51,35	9,22	183,05	19,52		3725,13	3838,69	100,00
		1098	128	1835	9384	445	5430	32895	54610	109915	133425	131925	128035	129800	124230	160840	22045	3290	50270	5660		1102199	1105260	100,00
Łącznie																								
SO		129,88	3,62	67,62		1067,76	673,76	615,11	609,63	928,79	1063,19	1368,17	1842,23	1418,08	1866,26	2524,14	350,09	66,58	1046,49	32,46		15472,74	15673,86	82,31
		3140	44	2997	44662	7970	16090	93070	149190	308580	402605	496295	655155	521170	740535	1065120	145215	27135	298200	10630		4981622	4987803	83,99
SO.B												1,81										1,81	1,81	0,01
												430										430	430	0,01
SO.S																3,86						3,86	3,86	0,02
																1505						1505	1505	0,03
SO.WE																3,03				2,40		5,43	5,43	0,03
																705				1085		1790	1790	0,03
MD						4,50	21,18	7,21	26,48	7,08	10,41	8,97	3,31	0,82	1,08	6,79			5,75			103,58	103,58	0,54
					296	20	1245	1385	5755	2245	4000	3095	840	400	430	3840			1465			25016	25016	0,42
ŚW						6,40	2,11	7,32	19,52	10,92	4,86	0,94				1,13			4,16			57,36	57,36	0,30
					431		30	495	3450	3415	1915	345				655			1000			11736	11736	0,2
JD				1,50		3,97	6,61	12,74	10,53	59,84	51,06	35,30		9,08	6,60	1,53	10,56	17,66	36,02			261,50	263,00	1,38
				9	2637	20	180	100	1685	13890	16830	13330		4675	4090	885	6775	12270	12395			89762	89771	1,51

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr III

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DG															8,11					3,17		11,28	11,28	0,06
															4560					865		5425	5425	0,09
BK				0,93		3,06	36,93	35,16	53,05	14,78	19,61	27,55	14,90	23,39	1,11	8,53		1,67	13,34			253,08	254,01	1,33
				32	2233	15	480	2120	5950	1365	3015	5790	5560	10340	410	3955		1070	3500			45803	45835	0,77
DB			7,15	17,24		9,73	15,48	76,41	64,61	44,76	26,27	40,36	47,94	72,56	146,97	238,43	106,64	97,47	133,18	3,18		1123,99	1148,38	6,03
			115	828	1963	50	200	3205	8890	8230	8235	12850	17965	27875	62110	115160	52710	49840	45530	750		415563	416506	7,01
DB.S						50,63	104,06	80,77	12,06	1,30						7,81	18,91		3,57			279,11	279,11	1,47
					2685	370	5015	3095	725	230						3995	8800		755			25670	25670	0,43
DB.B						11,39	29,85	25,34	3,59	6,43					1,59	6,10		3,49	3,61			91,39	91,39	0,48
					573	395	225	420	420	465					770	2845		2280	920			9313	9313	0,16
DB.C									2,98	0,78	1,80		1,44	2,50		5,00		0,64		0,64		15,78	15,78	0,08
					7				540	200	255		520	905		2500		320		140		5387	5387	0,09
JW						2,10		0,79	2,61			0,63										6,13	6,13	0,03
					209			140	145			105										599	599	0,01
WZ						5,26																5,26	5,26	0,03
					100	140																240	240	0
JS				16,83																			16,83	0,09
				461																		461	0,01	
GB							2,13	8,80		4,12					1,32				2,85			19,22	19,22	0,10
					80			225	985						535				440			2265	2265	0,04
BRZ				0,50		4,11	17,04	18,17	50,23	47,80	43,86	33,81	40,59	13,90	2,50	26,01			55,93	9,90		363,85	364,35	1,91
				45	734		915	3475	11225	11970	12845	10960	13475	4700	590	8645			9930	2645		92109	92154	1,55
OL			1,07	76,37		16,71	42,06	78,91	73,54	71,19	67,05	58,85	64,81	27,40	20,58	52,56	5,90		34,19	1,24		614,99	692,43	3,64
			23	2429	2069	210	1955	16460	22430	24425	29135	24635	26715	10280	8420	28085	2935		7150	455		205359	207811	3,5
AK								0,23			0,85		0,43	0,07	0,28							1,86	1,86	0,01
								45			175		100	15	50							385	385	0,01
TP												3,41							0,51			3,92	3,92	0,02
												1455							165			1620	1620	0,03
OS						0,20	1,29	5,02	6,98		0,01	6,58										20,08	20,08	0,11
							25	430	1250	1995				2015								5715	5715	0,1
LP										1,89				0,99								2,88	2,88	0,02
										240				465								705	705	0,01
Ogółem		129,88	11,84	180,99		1185,62	951,21	967,16	930,12	1204,70	1297,75	1577,99	2015,66	1575,37	2056,40	2884,92	492,10	187,51	1339,60	52,99		18719,10	19041,81	100
		3140	182	6801	58679	9190	26335	124260	210835	377490	481435	568860	720330	582840	822500	1237895	216435	92915	381450	16570		5928019	5938142	100
Procent		0,68	0,06	0,95		6,23	5,00	5,08	4,88	6,33	6,82	8,29	10,59	8,27	10,80	15,14	2,58	0,98	7,04	0,28		98,31	100,00	100
		0,05	0,00	0,11	0,99	0,15	0,44	2,09	3,55	6,36	8,11	9,58	12,13	9,82	13,85	20,87	3,64	1,56	6,42	0,28		99,83	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 526,78 ha
Ogółem lasy: 19568,59 ha
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 19568,0523 ha

Tabele i wzory instrukcyjne

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BS	SO												0,98										0,98	0,98	100
													155										155	155	100
													0,98										0,98	0,98	100
		Razem												155										155	155
BŚW	SO		31,78		2,19		170,37	108,15	163,64	88,17	161,34	269,43	477,36	378,87	420,61	430,05	474,31	35,78	5,36				3183,44	3217,41	99,64
			509		305	7796	30	1580	19300	17200	45000	90115	156400	116760	132955	149285	159655	11420	1380				908876	909690	99,79
	SO.B												1,81										1,81	1,81	0,06
													430										430	430	0,05
	SO.WE																3,03						3,03	3,03	0,09
																		705					705	705	0,08
	DB						1,61																1,61	1,61	0,05
						24																	24	24	0
	DB.C										0,16												0,16	0,16	0
											25												25	25	0
	BRZ						1,77		0,56	0,20	1,56	0,13	0,79										5,01	5,01	0,16
						40			80	50	320	30	215										735	735	0,08
Razem		31,78		2,19		173,75	108,15	164,20	88,53	162,90	271,37	478,15	378,87	420,61	430,05	477,34	35,78	5,36				3195,06	3229,03	100	
		509		305	7860	30	1580	19380	17275	45320	90575	156615	116760	132955	149285	160360	11420	1380				910795	911609	100	
BW	SO			7,13		2,60			6,26	3,67		9,64	37,01	4,17	17,46	0,13		1,22					82,16	89,29	100
				598	34				1505	1000		3095	11670	1280	6035	30		285					24934	25532	100
	Razem			7,13		2,60			6,26	3,67		9,64	37,01	4,17	17,46	0,13		1,22					82,16	89,29	100
					598	34				1505	1000		3095	11670	1280	6035	30		285					24934	25532
BB	SO			21,22																			21,22	21,22	100
					193																		193	193	100
	Razem			21,22																			21,22	21,22	100
					193																			193	193
BMŚW	SO		68,06	0,52	2,10		396,94	301,74	242,95	216,45	261,55	351,65	348,12	591,43	289,95	470,50	828,01	139,25	22,05	42,98	3,54		4507,11	4577,79	98,68
			1559	2	72	19425	845	7565	38325	55510	88575	135790	129750	215240	110605	182765	338245	56645	9400	12570	1000		1402255	1403888	99,22
	SO.S																3,86						3,86	3,86	0,08
																		1505					1505	1505	0,11
	MD									4,49													4,49	4,49	0,1
										1110													1110	1110	0,08
	JD												2,30										2,30	2,30	0,05
						35							435										470	470	0,03
	BK								4,03			0,79											4,82	4,82	0,1
						35						150											185	185	0,01
	DB									1,80	1,37						0,47		1,85				5,49	5,49	0,12
						23					55	95					150		570				893	893	0,06
DB.S										0,10												0,10	0,10	0	
										5													5	5	0
DB.B								5,51	1,78		2,60											9,89	9,89	0,21	
						145					155											300	300	0,02	

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
																										powierzchnia w ha / m ia ższ o ść w m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BMW	DB.C									1,11	0,78												1,89	1,89	0,04	
										135	200												335	335	0,02	
	BRZ							2,63	2,33	8,09	2,50	1,74	3,50	2,80	0,78	2,50							26,87	26,87	0,58	
							47		195	555	1390	705	515	900	750	180	590							5827	5827	0,41
	OL										0,64				0,87								1,51	1,51	0,03	
											235					230								465	465	0,03
	AK											0,05												0,05	0,05	0
												5												5	5	0
	OS											0,55												0,55	0,55	0,01
												160												160	160	0,01
	Razem		68,06	0,52	2,10			396,94	313,91	247,06	232,04	270,23	356,29	351,62	594,23	291,60	473,47	831,87	141,10	22,05	42,98	3,54		4568,93	4639,61	100
				1559	2	72	19710	845	7760	38880	58205	90115	136905	130650	215990	111015	183505	339750	57215	9400	12570	1000		1413515	1415148	100
	SO		17,90		6,48			77,30	69,56	44,42	28,51	97,48	59,92	82,80	115,55	155,74	135,77	115,07	40,01	5,14	33,00	2,07		1062,34	1086,72	96,79
			887		390	5755		290	1005	6250	7870	30690	22460	30940	39220	56220	50510	45250	16720	1775	8700	655		324310	325587	98,02
	ŚW							2,40		1,13														3,53	3,53	0,31
							41			20														61	61	0,02
	DB.S									2,03														2,03	2,03	0,18
							36			10														46	46	0,01
	DB.B								0,89	3,08														3,97	3,97	0,35
							3																	3	3	0
BRZ			0,50					1,36	1,14	5,30	0,30	0,66	1,10	1,04						3,23	1,21		15,34	15,84	1,41	
			45	72				120	205	1280	75	115	395	270						645	205		3382	3427	1,03	
OL											0,13			0,91									1,04	1,04	0,09	
											35			315									350	350	0,11	
OS										0,62	2,58				6,58								9,78	9,78	0,87	
										225	455				2015								2695	2695	0,81	
Razem		17,90		6,98			79,70	71,81	51,80	34,43	100,49	60,58	83,90	117,50	162,32	135,77	115,07	40,01	5,14	36,23	3,28		1098,03	1122,91	100	
		887		435	5907		290	1125	6485	9375	31255	22575	31335	39805	58235	50510	45250	16720	1775	9345	860		330847	332169	100	
BMB	SO				12,99																			12,99	100	
					576																		576	100		
	Razem			12,99																				12,99	100	
					576																			576	100	
	SO		12,14	3,10	15,51		370,88	172,21	126,68	192,13	304,22	265,10	345,47	557,73	354,47	569,29	810,81	99,13	3,86	516,96	7,90		4696,84	4727,59	84,46	
			185	42	863	9729	5850	5060	22830	46510	108110	106070	135485	210480	138135	247520	372820	43060	1260	141035	2155		1596109	1597199	86,85	
	SO.WE																				2,40		2,40	2,40	0,04	
																					1085		1085	1085	0,06	
	MD						2,74	8,90	2,52	2,77	5,96	2,48		2,56	0,82		6,79			5,75			41,29	41,29	0,74	
							190		545	420	670	1830	820		585	400		3840			1465			10765	10765	0,59
	ŚW									2,06	8,95	0,47						1,13						12,61	12,61	0,23
										510	3215	220						655						4600	4600	0,25
	JD							1,67	2,38	0,65	9,53	20,77	42,07	10,66		9,08			10,56		16,14			123,51	123,51	2,21
								1070	20		5	1645	3345	13740	5115		4675			6775		6285		42675	42675	2,32

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
																										powierzchnia w ha / m ia ższ ość w m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMŚW	DG															7,39							7,39	7,39	0,13	
																4125							4125	4125	0,22	
	BK					1177		23,60	13,01	24,68	13,32	19,61	2,65	8,81		1,11							106,79	106,79	1,91	
								425	475	3020	1015	3015	940	3155		410							13632	13632	0,74	
	DB			0,39	0,39		6,16	2,95	23,99	13,52	19,01	5,91	6,64	12,85	33,28	51,16	119,95	28,45		50,52			374,39	375,17	6,7	
					3	613	35	75	660	2020	4400	1900	2005	4560	12170	19695	56385	13450		15160			133128	133131	7,24	
	DB.S						3,52	20,35	27,64	6,25	1,30												59,06	59,06	1,06	
						960		770	745	190	230												2895	2895	0,16	
	DB.B						1,58	5,55	16,73		3,83						1,59						29,28	29,28	0,52	
						203		10	405		310						770						1698	1698	0,09	
	DB.C										1,71				1,44	1,52		0,63				0,64		5,94	5,94	0,11
						7					380				520	510		220				140		1777	1777	0,1
BRZ								4,06	7,83	4,11	10,87	17,20	12,65	3,08	2,02				23,93	4,84		90,59	90,59	1,62		
						48		210	1550	895	3000	4870	3960	940	420				3480	1175		20548	20548	1,12		
OL								0,36	1,59	4,65	3,19	0,79	1,27									11,85	11,85	0,21		
						12		70	385	1650	1465	180	290										4052	4052	0,22	
AK									0,23			0,80		0,43	0,07	0,28							1,81	1,81	0,03	
								45				170		100	15	50							380	380	0,02	
OS											0,44	1,03											1,47	1,47	0,03	
											140	220											360	360	0,02	
Razem		12,14	3,49	15,90			386,55	240,00	219,64	258,35	393,32	357,86	378,86	588,17	401,26	630,82	939,31	138,14	3,86	613,30	15,78		5565,22	5596,75	100	
		185	42	866		14009	5905	7095	27205	56225	127245	132490	147685	220630	156325	272570	433920	63285	1260	167425	4555		1837829	1838922	100	
LMW	SO						24,73	14,52	16,07	50,89	56,40	56,08	59,09	83,49	98,57	111,33	63,43		2,70	60,09	4,59		701,98	701,98	62,7	
						1031	270	435	2675	13945	19480	22660	22875	30710	39200	44150	27155		1035	14740	1470		241831	241831	72,56	
	MD								0,81	5,12			0,59										6,52	6,52	0,58	
						6			130	760			225										1121	1121	0,34	
	ŚW						4,00	2,11	1,10	4,87	1,97	1,59							4,16				19,80	19,80	1,77	
						196		30		1070	200	610							1000				3106	3106	0,93	
	JD			1,49			2,30	4,23	4,73	1,00													12,26	13,75	1,23	
				9	262			180		40													482	491	0,15	
	BK						3,06				0,67												3,73	3,73	0,33	
						132	15				200												347	347	0,1	
	DB			0,95	11,24		1,60	3,25	15,25	11,96		0,28	3,93	1,36	0,37	0,84	5,61	1,75		4,07			50,27	62,46	5,58	
				15	558	273		15		1045	1815		85	1060	415	105	290	2125	510		915		8653	9226	2,77	
	DB.S						8,50	20,75	24,00											3,57			56,82	56,82	5,07	
						638	25	1190	1650											755			4258	4258	1,28	
	DB.B							5,80															5,80	5,80	0,52	
						25																	25	25	0,01	
WZ							2,22																2,22	2,22	0,2	
						33	90																123	123	0,04	
BRZ							2,34	6,92	2,00	18,05	20,05	16,00	10,28	22,55	9,29		1,28			9,82	2,02		120,60	120,60	10,77	
						232		235	300	4090	4830	4815	3550	7700	3415		460			2135	520		32282	32282	9,69	

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	OL						1,21	1,02	13,60	14,63	14,81	7,61	17,05	20,11	8,26	2,86	4,23	0,67		14,97			121,03	121,03	10,81
						376	40	15	2580	4075	4750	2695	6570	8600	2720	1245	1475	210		3350			38701	38701	11,61
	OS									0,67	2,00	2,24		0,01									4,92	4,92	0,44
											205	655	875										1735	1735	0,52
	Razem			0,95	12,73		49,96	58,60	77,56	107,19	95,90	83,80	90,94	127,52	116,49	115,03	74,55	2,42	2,70	96,68	6,61		1105,95	1119,63	100
				15	567	3204	455	2085	8380	26000	30115	31740	34280	47425	45440	45685	31215	720	1035	22895	1990		332664	333246	100
	SO												0,46										0,46	0,46	2,18
													115										115	115	2,28
LMB	ŚW								2,89														2,89	2,89	13,67
						53			225														278	278	5,51
	OL				5,98			2,81				7,67	1,33										11,81	17,79	84,15
					495	183		225				3240	510										4158	4653	92,21
	Razem				5,98			2,81	2,89			7,67	1,79										15,16	21,14	100
					495	236		225	225			3240	625										4551	5046	100
	SO						23,38	7,08	18,61	24,74	30,83	35,40	32,67	63,31	85,74	110,52	214,12	34,08	26,25	384,38	14,36		1105,47	1105,47	49,42
						849	675	425	3215	5890	11370	14635	12970	25760	39460	50795	114765	16695	12000	119020	5350		433874	433874	53,72
	MD						1,76	12,28	2,85	5,06	1,12	7,93	8,38	0,75		1,08							41,21	41,21	1,84
						60	20	700	610	1330	415	3180	2870	255		430							9870	9870	1,22
	ŚW								2,20	9,64		2,80	0,94										15,58	15,58	0,7
						89			250	1430		1085	345										3199	3199	0,4
	JD			0,01					7,36		32,20	6,69	24,64			6,60	1,53		11,98	19,88			110,88	110,89	4,96
						1205			95		9775	2655	8215			4090	885		8665	6110			41695	41695	5,16
	DG															0,72					3,17		3,89	3,89	0,17
																435					865		1300	1300	0,16
	BK				0,93			8,83	22,15	26,51			24,90	6,09	23,39		8,53		1,67	13,34			135,41	136,34	6,1
					32	763		55	1645	2800			4850	2405	10340		3955		1070	3500			31383	31415	3,89
	DB			4,86	1,71		0,36	9,28	22,11	23,25	14,77	14,69	28,37	27,89	35,21	93,83	110,94	51,34	95,25	73,82	3,18		604,29	610,86	27,31
				97	33	570			125	790	3160	1660	4990	9110	10355	14035	41630	55755	27390	48930	28785	750	248035	248165	30,72
LŚW	DB.S						24,56	33,19	18,79	5,71							7,81	18,91					108,97	108,97	4,87
						398	110	1380	505	530							3995	8800					15718	15718	1,95
	DB.B						9,81	8,46	1,52	3,59							6,10		3,49	3,61			36,58	36,58	1,64
						127	395	160	15	420							2845		2280	920			7162	7162	0,89
	DB.C											1,80			0,98		4,37		0,64				7,79	7,79	0,35
												255			395		2280		320				3250	3250	0,4
	JW						2,10		0,79	2,61			0,63										6,13	6,13	0,27
						209			140	145			105										599	599	0,07
	GB							2,13	4,50		4,12												10,75	10,75	0,48
						80			225		985												1290	1290	0,16
	BRZ							1,43	2,62	3,65	3,63	1,69		8,08						10,25	1,83		33,18	33,18	1,48
							99		155	495	610	645	370		2860					1905	745		7884	7884	0,98
	OL								1,28											1,19			2,47	2,47	0,11
						3			295											355			653	653	0,08

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
																										powierzchnia w ha / mączszość w m³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	TP																			0,51			0,51	0,51	0,02	
																				165			165	165	0,02	
	OS								0,20			3,16											3,36	3,36	0,15	
									25			740											765	765	0,09	
	LP										1,89				0,99								2,88	2,88	0,13	
											240				465								705	705	0,09	
	Razem			4,86	2,65		61,97	82,68	104,98	104,76	88,56	74,16	120,53	106,12	146,31	212,75	353,40	104,33	139,28	506,98	22,54		2229,35	2236,86	100	
				97	65	4452	1200	3000	8305	16315	25090	27910	38465	41635	64695	97380	184480	52885	73265	160760	7710		807547	807709	100	
	LW	SO						1,56	0,50	2,74	0,63	12,80	13,84	11,43	7,07	7,26	12,70	15,29		9,08				94,90	94,90	18,07
							33	10	20	475	155	4260	5500	4455	2590	2755	5565	6170		2135				34123	34123	24
MD									1,03	9,04													10,07	10,07	1,92	
						40			225	1885													2150	2150	1,51	
ŚW										2,95													2,95	2,95	0,56	
						52				440													492	492	0,35	
JD											6,87								5,68				12,55	12,55	2,39	
						65					770								3605				4440	4440	3,12	
BK										1,86													1,86	1,86	0,35	
						108				130													238	238	0,17	
DB				0,95	1,11				14,53	14,08	9,61	5,39	1,42	5,84	3,70	0,67	1,93	23,25	2,22	4,77			87,41	89,47	17,03	
				3	26	460			685	1840	2075	1260	675	2635	1565	345	895	10790	910	670			24805	24834	17,47	
DB.S							11,99	29,36	8,31														49,66	49,66	9,45	
						644	195	1675	185														2699	2699	1,9	
DB.B								3,64	2,23														5,87	5,87	1,12	
						70		55															125	125	0,09	
WZ							3,04																3,04	3,04	0,58	
						67	50																117	117	0,08	
GB									4,30								1,32			2,85			8,47	8,47	1,61	
																	535			440			975	975	0,69	
BRZ								0,64	1,69	10,83	8,89	6,44	5,49	3,04	1,81			1,58		8,70			49,11	49,11	9,35	
						196		290	2910	2395	2130	1940	955	685			465		1765				13731	13731	9,66	
OL							12,41	10,76	34,66	21,70	17,71	18,35	18,57	23,37	5,46	2,06	7,94	4,00		16,88			193,87	193,87	36,92	
						752	65	385	6850	6325	5805	7815	8025	9815	2055	900	3140	1780		3085			56797	56797	39,94	
TP													3,41										3,41	3,41	0,65	
													1455										1455	1455	1,02	
Razem				0,95	1,11		29,00	44,90	69,49	61,09	55,88	44,02	40,32	39,32	18,23	16,75	26,74	27,25	7,90	42,28			523,17	525,23	100	
				3	26	2487	320	2135	8710	13685	15305	16705	16550	15995	7060	7345	10670	12570	4515	8095			142147	142176	100	
OL	BRZ																4,40						4,40	4,40	3,59	
																	1565						1565	1565	6,58	
	OL				58,72			5,95	6,11	7,54	7,02	3,12	1,68	6,12	7,25	2,49	12,10						59,38	118,10	96,41	
					1726	99				1105	2585	2260	1675	300	2130	2715	1420	6200					20489	22215	93,42	
	Razem				58,72			5,95	6,11	7,54	7,02	3,12	1,68	6,12	7,25	2,49	16,50						63,78	122,50	100	
					1726	99				1105	2585	2260	1675	300	2130	2715	1420	7765				22054	23780	100		

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
OLJ	SO																2,97	1,84					4,81	4,81	1,85
																	1030	675					1705	1705	1,97
	DB.S					9	1,36	0,41															1,77	1,77	0,68
							40																49	49	0,06
	JS				16,83																			16,83	6,48
					461																			461	0,53
	BRZ																							18,75	18,75
																	6155						6155	6155	7,1
OL				1,07	11,67		1,21	20,28	22,90	27,86	23,51	27,11	19,43	11,84	5,56	13,17	28,29	1,23		1,15	1,24		204,78	217,52	83,77
				23	208	544	35	1205	5560	9005	8920	12245	9050	5040	2560	4855	17270	945		360	455		78049	78280	90,34
	Razem			1,07	28,50		2,57	20,69	22,90	27,86	23,51	27,11	19,43	11,84	5,56	13,17	50,01	3,07		1,15	1,24		230,11	259,68	100
				23	669	553	75	1205	5560	9005	8920	12245	9050	5040	2560	4855	24455	1620		360	455		85958	86650	100
LŁ	SO					10				1,85	0,50	11,77	0,15	7,77	1,57	8,64							32,25	32,25	73,31
										605	95	5375	55	2725	560	3910							13335	13335	87,55
	BK							0,47															0,47	0,47	1,07
						18																	18	18	0,12
	DB				2,79				0,53														0,53	3,32	7,55
					208				25														25	233	1,53
	DB.S						0,70																0,70	0,70	1,59
OL						1,88	1,24		0,22	2,72				1,19									7,25	7,25	16,48
						100	70	125		55	770			525									1645	1645	10,8
	Razem				2,79		2,58	1,71	0,53	2,07	3,22	11,77	0,15	8,96	1,57	8,64							41,20	43,99	100
				208	128	70	125	25	660	865	5375	55	3250	560	3910								15023	15231	100
	SO		129,88	3,62	67,62		1067,76	673,76	615,11	609,63	928,79	1063,19	1368,17	1842,23	1418,08	1866,26	2524,14	350,09	66,58	1046,49	32,46		15472,74	15673,86	82,31
			3140	44	2997	44662	7970	16090	93070	149190	308580	402605	496295	655155	521170	740535	1065120	145215	27135	298200	10630		4981622	4987803	83,99
	SO.B											1,81											1,81	1,81	0,01
												430											430	430	0,01
	SO.S																3,86						3,86	3,86	0,02
																	1505						1505	1505	0,03
	SO.WE																3,03				2,40		5,43	5,43	0,03
																	705				1085		1790	1790	0,03
	MD						4,50	21,18	7,21	26,48	7,08	10,41	8,97	3,31	0,82	1,08	6,79			5,75			103,58	103,58	0,54
						296	20	1245	1385	5755	2245	4000	3095	840	400	430	3840			1465			25016	25016	0,42
	ŚW						6,40	2,11	7,32	19,52	10,92	4,86	0,94				1,13			4,16			57,36	57,36	0,3
						431		30	495	3450	3415	1915	345				655			1000			11736	11736	0,2
	JD				1,50		3,97	6,61	12,74	10,53	59,84	51,06	35,30		9,08	6,60	1,53	10,56	17,66	36,02			261,50	263,00	1,38
					9	2637	20	180	100	1685	13890	16830	13330		4675	4090	885	6775	12270	12395			89762	89771	1,51
	DG																8,11				3,17		11,28	11,28	0,06
																	4560				865		5425	5425	0,09
	BK				0,93			3,06	36,93	35,16	53,05	14,78	19,61	27,55	14,90	23,39	1,11	8,53		1,67	13,34			253,08	254,01
				32	2233		15	480	2120	5950	1365	3015	5790	5560	10340	410	3955		1070	3500			45803	45835	0,77

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr IV

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / mąższność w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Łącznie	DB			7,15	17,24		9,73	15,48	76,41	64,61	44,76	26,27	40,36	47,94	72,56	146,97	238,43	106,64	97,47	133,18	3,18		1123,99	1148,38	6,03	
				115	828	1963	50	200	3205	8890	8230	8235	12850	17965	27875	62110	115160	52710	49840	45530	750		415563	416506	7,01	
	DB.S						50,63	104,06	80,77	12,06	1,30						7,81	18,91		3,57			279,11	279,11	1,47	
						2685	370	5015	3095	725	230						3995	8800		755			25670	25670	0,43	
	DB.B						11,39	29,85	25,34	3,59	6,43					1,59	6,10		3,49	3,61			91,39	91,39	0,48	
						573	395	225	420	420	465					770	2845		2280	920			9313	9313	0,16	
	DB.C									2,98	0,78	1,80		1,44	2,50		5,00		0,64		0,64		15,78	15,78	0,08	
						7				540	200	255		520	905		2500		320		140		5387	5387	0,09	
	JW						2,10		0,79	2,61				0,63										6,13	6,13	0,03
							209			140	145			105										599	599	0,01
	WZ						5,26																	5,26	5,26	0,03
							100	140																240	240	0
	JS					16,83																			16,83	0,09
						461																		461	0,01	
	GB								2,13	8,80		4,12					1,32				2,85			19,22	19,22	0,1
							80			225		985					535				440			2265	2265	0,04
	BRZ					0,50		4,11	17,04	18,17	50,23	47,80	43,86	33,81	40,59	13,90	2,50	26,01		55,93	9,90			363,85	364,35	1,91
						45	734		915	3475	11225	11970	12845	10960	13475	4700	590	8645		9930	2645			92109	92154	1,55
	OL				1,07	76,37		16,71	42,06	78,91	73,54	71,19	67,05	58,85	64,81	27,40	20,58	52,56	5,90		34,19	1,24		614,99	692,43	3,64
					23	2429	2069	210	1955	16460	22430	24425	29135	24635	26715	10280	8420	28085	2935		7150	455		205359	207811	3,5
AK									0,23			0,85		0,43	0,07	0,28							1,86	1,86	0,01	
								45				175		100	15	50							385	385	0,01	
TP													3,41							0,51			3,92	3,92	0,02	
													1455							165			1620	1620	0,03	
OS								0,20	1,29	5,02	6,98		0,01	6,58									20,08	20,08	0,11	
								25	430	1250	1995			2015									5715	5715	0,1	
LP											1,89				0,99								2,88	2,88	0,02	
											240				465								705	705	0,01	
Ogółem			129,88	11,84	180,99		1185,62	951,21	967,16	930,12	1204,70	1297,75	1577,99	2015,66	1575,37	2056,40	2884,92	492,10	187,51	1339,60	52,99		18719,10	19041,81	100	
			3140	182	6801	58679	9190	26335	124260	210835	377490	481435	568860	720330	582840	822500	1237895	216435	92915	381450	16570		5928019	5938142	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 526,78 ha

Ogółem lasy: 19568,59 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 19568,0523 ha

Tabele i wzory instrukcyjne

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Powierzchnia zalesiona w ha																%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BS	SO							0,98										0,98	100,00	
Razem	ha							0,98										0,98	100,00	
	%							100,00										100,00	100,00	
BŚW	SO	146,40	94,96	139,72	83,07	159,04	266,46	471,97	377,81	416,94	428,55	473,56	35,78	5,36				3099,62	97,03	
	SO.B						1,45	0,53			1,27	0,19						3,44	0,11	
	SO.C		0,05															0,05	0,00	
	SO.S											1,47						1,47	0,05	
	SO.WE							0,53				2,12						2,65	0,08	
	MD	2,85		0,37														3,22	0,10	
	ŚW	2,53	0,35	0,77														3,65	0,11	
	BK	2,27	0,36															2,63	0,08	
	DB	0,96	0,32	0,21	0,22		0,28	1,18										3,17	0,10	
	DB.B	0,11																0,11	0,00	
	DB.C				0,11													0,11	0,00	
	BRZ	18,63	12,11	22,99	4,67	3,44	3,17	3,94	1,06	3,03	0,23	0,00						73,27	2,29	
	OL			0,07							0,64								0,71	0,02
	AK				0,22	0,06	0,01												0,29	0,01
OS			0,07	0,24	0,36													0,67	0,02	
Razem	ha	173,75	108,15	164,20	88,53	162,90	271,37	478,15	378,87	420,61	430,05	477,34	35,78	5,36				3195,06	100,00	
	%	5,44	3,38	5,14	2,77	5,10	8,49	14,97	11,86	13,16	13,46	14,94	1,12	0,17				100,00	100,00	
BW	SO	2,34			6,26	3,67		9,41	35,12	4,17	16,95	0,13		1,22				79,27	96,48	
	BRZ	0,26						0,23	1,89		0,51							2,89	3,52	
Razem	ha	2,60			6,26	3,67		9,64	37,01	4,17	17,46	0,13		1,22				82,16	100,00	
	%	3,16			7,62	4,47		11,73	45,05	5,08	21,25	0,16		1,48				100,00	100,00	
	SO	289,95	225,13	199,25	195,08	248,53	338,45	333,40	574,20	282,26	460,74	792,02	124,43	17,31	24,58	1,77		4107,10	89,86	
	SO.B						0,09			0,35		0,40						0,84	0,02	
	SO.C	0,30	0,17															0,47	0,01	
	SO.S											2,77						2,77	0,06	
	MD	10,34	7,37	3,35	8,27	0,28	1,02	0,86										31,49	0,69	
	ŚW	2,97	2,81	0,99	1,16	0,62			1,01			0,45			0,34			10,35	0,23	
	JD	2,05	0,99			0,97	0,92				0,27	2,93	0,68	0,61	4,59			14,01	0,31	
	DG	0,24																0,24	0,01	
	BK	18,64	10,26	2,37	2,68	0,73			0,79		0,21	1,37	0,59		4,44	0,25		42,33	0,93	
	DB	7,31	7,32	3,22	4,11	3,94	2,51	3,30	6,37	4,24	4,19	10,78	10,87	3,62	2,70	0,21		74,69	1,63	
	DB.S	7,93	7,56	1,35	0,10		0,23								3,43	0,25		20,85	0,46	

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMŚW	DB.B	26,18	12,83	1,78	0,48	1,04									1,43			43,74	0,96
	DB.C	0,91	0,93	1,27	1,59	0,95	0,18	0,32	1,49	0,09	2,38	19,64	2,65		1,32	1,06		34,78	0,76
	JW	0,45	0,38															0,83	0,02
	JS											0,17						0,17	0,00
	GB							0,63							0,15			0,78	0,02
	BRZ	29,67	37,75	32,94	18,24	10,74	11,08	10,57	9,25	3,75	5,68	1,07	1,88	0,51				173,13	3,79
	OL		0,16	0,24		0,99	1,04	1,47		0,82		0,08						4,80	0,11
	AK			0,29	0,33	1,05	0,05	0,66				0,19						2,57	0,06
	TP								0,46									0,46	0,01
	OS			0,01		0,39	0,72	0,41	0,13	0,09								1,75	0,04
	LP		0,25															0,25	0,01
	CZM.P								0,53									0,53	0,01
Razem	ha	396,94	313,91	247,06	232,04	270,23	356,29	351,62	594,23	291,60	473,47	831,87	141,10	22,05	42,98	3,54		4568,93	100,00
	%	8,69	6,87	5,41	5,08	5,91	7,80	7,70	13,01	6,38	10,36	18,20	3,09	0,48	0,94	0,08		100,00	100,00
BMW	SO	50,19	45,65	33,45	27,77	81,59	56,96	81,67	112,40	154,34	133,14	108,22	38,48	4,33	20,37	0,84		949,40	86,45
	MD	2,38	2,77		0,36	0,66												6,17	0,56
	ŚW	7,57	7,13	3,57	1,00	3,68	0,50			0,60	0,54	0,42			1,23			26,24	2,39
	JD	3,34	0,61	0,57								0,40		0,13	2,04			7,09	0,65
	DG	0,64																0,64	0,06
	BK	3,06	4,77	0,57	0,17										1,39			9,96	0,91
	DB	0,25	0,57	0,51					0,72	0,04		2,26	0,74		1,31	0,58		6,98	0,64
	DB.S	4,38	2,73	2,04											3,24			12,39	1,13
	DB.B	0,83	0,83	2,46											2,58			6,70	0,61
	DB.C			0,11				0,14	0,16			3,38						3,79	0,35
	JW		0,25													0,44		0,69	0,06
	WZ			0,20														0,20	0,02
	GB			0,20														0,20	0,02
	BRZ	6,17	6,50	7,65	3,56	11,91	2,38	1,50	2,26	2,73	1,57	0,39	0,18	0,68	4,07	1,21		52,76	4,80
	OL	0,89		0,47	1,07	1,31	0,74	0,24	1,89	0,66	0,52		0,61			0,21		8,61	0,78
	OS				0,50	1,34		0,35	0,07	3,95								6,21	0,57
Razem	ha	79,70	71,81	51,80	34,43	100,49	60,58	83,90	117,50	162,32	135,77	115,07	40,01	5,14	36,23	3,28		1098,03	100,00
	%	7,26	6,54	4,72	3,14	9,15	5,52	7,64	10,70	14,78	12,36	10,48	3,64	0,47	3,30	0,30		100,00	100,00
	SO	191,31	107,16	94,47	144,32	271,58	235,33	305,48	506,60	327,47	501,95	707,95	86,27	2,43	238,68	5,82		3726,82	66,98
	SO.B											0,20						0,20	0,00
	SO.C	0,21													0,63			0,84	0,02

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	SO.S														0,63			0,63	0,01
	SO.WE											0,57			0,19	1,35		2,11	0,04
	MD	13,33	15,69	7,40	14,37	9,46	11,35	6,70	4,79	0,79	2,24	1,69			1,98			89,79	1,61
	ŚW	4,81	1,72	2,08	5,42	6,40	2,16	0,14	1,20	0,84	1,83	2,14			1,44			30,18	0,54
	JD	14,85	8,12	5,29	12,47	12,27	37,18	9,45	0,37	14,94	4,56	17,44	9,95		60,42			207,31	3,73
	DG	2,07					2,16			0,19	3,52	1,13						9,07	0,16
	BK	45,03	39,72	21,72	26,62	15,53	13,24	3,48	5,77	2,87	8,26	15,32	3,69		66,40	0,05		267,70	4,81
	DB	19,90	15,73	22,43	16,25	28,45	14,87	15,17	34,87	31,54	74,59	171,38	32,10	0,67	94,57	3,07		575,59	10,34
	DB.S	40,09	20,65	21,00	5,15	2,38	0,52		0,30						68,95	0,09		159,13	2,86
	DB.B	32,91	13,92	13,70	1,64	5,38	1,32	0,18			1,43				44,65			115,13	2,07
	DB.C		0,32	0,18	1,60	0,08	2,81	0,67	2,51	5,22	17,76	10,70	2,10	0,27	5,00	2,23		51,45	0,92
	KL	0,72				0,39		0,05				0,21	1,14		0,38			2,89	0,05
	JW	3,43	0,37	2,48					0,38		2,09	0,45		0,12	4,91	0,21		14,44	0,26
	WZ	0,71				0,16		0,38							1,00			2,25	0,04
	JS								0,19						0,07			0,26	0,00
	GB		0,88		0,30			0,74	0,75	0,20	2,95	5,30	0,71		5,73			17,56	0,32
	BRZ	13,83	14,12	26,00	27,14	34,86	29,06	31,02	24,17	14,78	6,36	3,09	1,33	0,12	14,90	2,96		243,74	4,38
	OL	2,47	0,15	1,86	2,77	3,95	5,49	3,35	4,11	1,10	2,28	1,33			1,36			30,22	0,54
	AK		0,15	0,35	0,02		0,61	0,69	1,75	0,55	0,60	0,08	0,40	0,25				5,45	0,10
	TP												0,23					0,23	0,00
OS		0,45	0,54	0,28	2,43	1,76	1,27	0,41	0,77	0,40				0,34			8,65	0,16	
LP	0,88	0,85	0,14					0,09				0,33		1,07			3,36	0,06	
CZM.P												0,22					0,22	0,00	
Razem	ha	386,55	240,00	219,64	258,35	393,32	357,86	378,86	588,17	401,26	630,82	939,31	138,14	3,86	613,30	15,78		5565,22	100,00
	%	6,95	4,31	3,95	4,64	7,07	6,43	6,81	10,57	7,21	11,34	16,87	2,48	0,07	11,02	0,28		100,00	100,00
LMW	SO	12,83	13,14	14,63	39,47	44,61	50,70	52,47	71,84	90,18	100,65	60,05	0,35	2,70	31,87	2,53		588,02	53,18
	MD	0,32	0,39	4,66	3,79	0,87	1,18	0,88										12,09	1,09
	ŚW	6,13	4,11	4,25	5,64	3,78	3,26	0,09	0,53	0,84	1,04	0,54			2,83	0,18		33,22	3,00
	JD	4,58	6,12	4,21	1,72	0,81					1,03				9,38	0,18		28,03	2,53
	BK	4,28	7,33	3,13	4,03	1,35				0,86		0,75			3,97			25,70	2,32
	DB	4,18	5,44	7,65	10,11	2,52	1,85	4,70	6,93	3,14	4,40	5,19	1,40		10,60	1,70		69,81	6,31
	DB.S	9,25	10,69	14,77	0,93	0,34									20,61			56,59	5,12
	DB.B	0,53	4,18	0,84											1,04			6,59	0,60
	DB.C				0,14	0,20				0,02					0,12			0,48	0,04
	KL								0,25									0,25	0,02

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JW	0,52	0,17		0,51	0,79				0,20	0,11				0,56			2,86	0,26
	WZ	1,26	0,15	0,65											0,46			2,52	0,2
	JS		0,32	0,16								0,25			0,31			1,04	0,09
	GB				0,51				0,79	0,61		0,14			0,39			2,44	0,22
	BRZ	3,48	5,09	7,99	22,09	20,24	15,80	15,17	23,92	12,42	4,86	2,05			6,65	1,09		140,85	12,74
	OL	2,60	1,47	14,56	16,57	17,85	8,00	17,53	20,21	8,08	2,94	5,54	0,67		7,55	0,93		124,50	11,26
	OS				1,17	2,54	3,01	0,10	3,05	0,14		0,04			0,16			10,21	0,92
	LP				0,51										0,18			0,69	0,06
	CZM.P			0,06														0,06	0,01
Razem	ha	49,96	58,60	77,56	107,19	95,90	83,80	90,94	127,52	116,49	115,03	74,55	2,42	2,70	96,68	6,61		1105,95	100,00
	%	4,52	5,30	7,01	9,69	8,67	7,58	8,22	11,54	10,53	10,40	6,74	0,22	0,24	8,74	0,60		100,00	100,00
LMB	SO						0,77	0,59										1,36	8,97
	ŚW			1,15														1,15	7,59
	DB			0,29														0,29	1,91
	JW		0,28															0,28	1,85
	BRZ		0,28	1,16														1,44	9,50
	OL		2,25	0,29			6,90	1,20										10,64	70,18
Razem	ha		2,81	2,89			7,67	1,79										15,16	100,00
	%		18,54	19,06			50,59	11,81										100,00	100,00
LŚW	SO	9,54	6,17	12,15	19,33	24,04	29,35	25,47	53,50	65,99	99,97	163,09	21,67	27,83	143,93	11,08		713,11	32,01
	SO.WE															0,19		0,19	0,01
	MD	3,44	11,22	9,59	11,60	3,24	7,35	8,27	1,27	0,20	2,43	0,20			0,58			59,39	2,66
	ŚW		0,52	2,80	5,81	0,37	3,31	1,64	0,06	0,24	0,59	3,12		0,28	2,19			20,93	0,94
	JD	7,98	9,21	7,50	5,30	27,70	6,42	26,07	0,71	0,18	13,27	23,58	4,04	26,69	79,62	1,19		239,46	10,74
	DG			0,42		0,47	0,08				1,25				1,14	0,91		4,27	0,19
	CIS														0,49			0,49	0,02
	BK	6,54	12,22	24,41	18,40	3,09	1,72	19,08	7,37	18,99	5,46	21,58	0,58	3,11	65,78	0,29		208,62	9,36
	DB	7,46	9,54	13,23	24,62	10,43	12,14	26,41	22,20	37,40	80,38	103,73	44,37	60,97	77,45	2,81		533,14	23,91
	DB.S	10,95	22,54	19,06	7,05	3,67						4,46	17,70		72,23	2,30		159,96	7,18
	DB.B	10,24	3,53	3,98	2,15	0,12		1,38				5,49		3,49	12,69			43,07	1,93
	DB.C		0,04	0,20	0,33	0,32	1,69	1,39	2,03	1,21	0,62	6,64	0,25	0,45	1,43	0,93		17,53	0,79
	KL	0,11		0,22	0,52	0,38				0,17	0,05			0,23	0,53			2,21	0,10
	JW	2,17	2,27	1,98	0,79		0,31	0,69	0,31	1,97	0,14		0,12	0,24	2,46			13,45	0,60
	WZ	0,56		0,83											0,78			2,17	0,10
	JS				0,26	0,12	0,14								0,03	0,19			0,74

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GB	2,20	1,61	1,44	1,88	2,87	1,88	2,81	3,61	10,68	5,96	16,64	15,42	15,22	32,61	2,09		116,92	5,24
	BRZ	0,56	2,71	5,00	5,76	8,58	6,65	5,73	13,20	6,63	1,66	1,38	0,18		8,08	0,61		66,73	2,99
	OL			1,66	0,96	0,65	0,83	1,24	1,11	1,78	0,26	1,99		0,54	4,02			15,04	0,67
	GR	0,11																0,11	0,00
	JB	0,11																0,11	0,00
	AK		0,14	0,08					0,07	0,41								0,70	0,03
	TP					0,95									0,13			1,08	0,05
	OS		0,03	0,19		0,62	2,29	0,28	0,06	0,48	0,33	0,59						4,87	0,22
	WB													0,20				0,20	0,01
	LP		0,93	0,24		0,94				0,28	0,39	0,38	0,91		0,65	0,14		4,86	0,22
Razem	ha	61,97	82,68	104,98	104,76	88,56	74,16	120,53	106,12	146,31	212,75	353,40	104,33	139,28	506,98	22,54		2229,35	100,00
	%	2,78	3,71	4,71	4,70	3,97	3,33	5,41	4,76	6,56	9,54	15,85	4,68	6,25	22,74	1,01		100,00	100,00
LW	SO	0,91	0,79	2,25	2,55	10,43	11,84	11,22	4,81	6,34	10,91	10,16	1,02	0,40	4,25			77,88	14,89
	MD			0,68	3,83	0,36			0,43									5,30	1,01
	ŚW		0,74	2,36	1,51	0,42	1,71	0,43							0,27			7,44	1,42
	JD	0,72	3,00	1,93	0,84	4,83			1,00			0,85		3,92	3,06			20,15	3,85
	BK	0,52	1,86	0,55	4,18	1,38			1,33						0,39			10,21	1,95
	DB	1,09	2,44	8,08	9,81	9,07	4,80	0,89	5,77	4,13	2,35	4,20	20,94	0,67	2,46			76,70	14,66
	DB.S	14,31	18,32	9,89	1,23	1,60									9,50			54,85	10,48
	DB.B		1,43	1,30														2,73	0,52
	DB.C														0,57			0,57	0,11
	KL		0,53		0,19	0,27												0,99	0,19
	JW	0,85	1,58	1,91	0,36	0,17					0,12		0,47		2,19			7,65	1,46
	WZ	2,56	1,10	2,12	0,19	0,41									4,02			10,40	1,99
	JS	0,48	0,24	1,68	0,95			0,32							0,53			4,20	0,80
	GB		0,63	1,29	0,42		0,14	0,51	0,43		1,14	2,06		0,39	1,37			8,38	1,60
	BRZ		1,23	6,29	11,46	10,51	6,23	4,95	4,16	0,91	0,32	2,60		0,22	3,03			51,91	9,92
	OL	7,56	10,59	28,79	23,46	15,61	18,28	18,02	20,74	6,85	1,91	6,87	4,82	2,30	9,80			175,60	33,59
	AK			0,06														0,06	0,01
	TP							2,05										2,05	0,39
	OS			0,24	0,11	0,69	1,02	1,66	0,12						0,84			4,68	0,89
	LP		0,42	0,07		0,13		0,27										0,89	0,17
CZM.P								0,53									0,53	0,10	
Razem	ha	29,00	44,90	69,49	61,09	55,88	44,02	40,32	39,32	18,23	16,75	26,74	27,25	7,90	42,28			523,17	100,00
	%	5,54	8,58	13,29	11,68	10,68	8,41	7,71	7,52	3,48	3,20	5,11	5,21	1,51	8,08			100,00	100,00

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OL	SO									0,13								0,13	0,20
	ŚW		0,39															0,39	0,61
	DB					0,16												0,16	0,25
	JS			0,15														0,15	0,24
	BRZ		1,38	0,35	0,09	0,40		0,67		0,13		2,64						5,66	8,87
	OL		4,18	5,61	7,45	6,46	3,12	1,01	6,12	6,99	2,49	13,86						57,29	89,83
Razem	ha		5,95	6,11	7,54	7,02	3,12	1,68	6,12	7,25	2,49	16,50						63,78	100,00
	%		9,33	9,58	11,82	11,01	4,89	2,63	9,60	11,37	3,90	25,87						100,00	100,00
OLJ	SO		0,06	0,30	0,77	0,32	0,23	0,11	0,41		0,32	1,78	1,28					5,58	2,42
	ŚW			0,14	0,96													1,10	0,48
	JD		0,70															0,70	0,30
	DB			0,32								0,59	0,18					1,09	0,47
	DB.S	0,94	1,10															2,04	0,89
	JW		1,93				0,35					0,54			0,30			3,12	1,36
	WZ		0,78				0,68											1,46	0,63
	JS	0,28	0,31	0,51	0,23			0,09										1,42	0,62
	BRZ		0,26	0,46	1,60	2,02	1,35	0,90	0,63	0,27	0,50	14,49						22,48	9,77
	OL	1,35	15,55	21,17	24,30	21,17	24,50	18,33	10,80	5,29	12,35	33,15	1,07		0,85	1,24		191,12	83,06
Razem	ha	2,57	20,69	22,90	27,86	23,51	27,11	19,43	11,84	5,56	13,17	50,01	3,07		1,15	1,24		230,11	100,00
	%	1,12	8,99	9,95	12,11	10,22	11,78	8,44	5,15	2,42	5,72	21,73	1,33		0,50	0,54		100,00	100,00
LŁ	SO				1,55	0,50	10,94	0,11	7,77	1,41	6,55							28,83	69,97
	ŚW				0,06													0,06	0,15
	BK		0,72															0,72	1,75
	DB			0,42		0,16			0,13									0,71	1,72
	DB.S	1,39	0,25															1,64	3,98
	WZ					0,16												0,16	0,39
	BRZ	0,45			0,11	0,09	0,32	0,04										1,01	2,45
	OL	0,74	0,74	0,11	0,35	2,15	0,51		1,06	0,16	2,09							7,91	19,20
	WB					0,16												0,16	0,39
Razem	ha	2,58	1,71	0,53	2,07	3,22	11,77	0,15	8,96	1,57	8,64							41,20	100,00
	%	6,26	4,15	1,29	5,02	7,82	28,57	0,36	21,75	3,81	20,97							100,00	100,00

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr Va

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO	703,47	493,06	496,22	520,17	844,31	1001,03	1292,88	1744,46	1349,23	1759,73	2316,96	309,28	61,58	463,68	22,04		13378,10	71,47
	SO.B						1,54	0,53		0,35	1,27	0,79						4,48	0,02
	SO.C	0,51	0,22												0,63			1,36	0,01
	SO.S											4,24			0,63			4,87	0,03
	SO.WE							0,53				2,69			0,19	1,54		4,95	0,03
	MD	32,66	37,44	26,05	42,22	14,87	20,90	16,71	6,49	0,99	4,67	1,89			2,56			207,45	1,11
	ŚW	24,01	17,77	18,11	21,56	15,27	10,94	2,30	2,80	2,52	4,00	6,67		0,28	8,30	0,18		134,71	0,72
	JD	33,52	28,75	19,50	20,33	46,58	44,52	35,52	2,08	15,12	19,13	45,20	14,67	31,35	159,11	1,37		516,75	2,76
	DG	2,95		0,42		0,47	2,24			0,19	4,77	1,13			1,14	0,91		14,22	0,08
	CIS														0,49			0,49	0,00
	BK	80,34	77,24	52,75	56,08	22,08	14,96	22,56	15,26	22,72	13,93	39,02	4,86	3,11	142,37	0,59		567,87	3,03
	DB	41,15	41,36	56,36	65,12	54,73	36,45	51,65	76,99	80,49	165,91	298,13	110,60	65,93	189,09	8,37		1342,33	7,17
	DB.S	89,24	83,84	68,11	14,46	7,99	0,75		0,30			4,46	17,70		177,96	2,64		467,45	2,50
	DB.B	70,80	36,72	24,06	4,27	6,54	1,32	1,56			1,43	5,49		3,49	62,39			218,07	1,16
	DB.C	0,91	1,29	1,76	3,77	1,55	4,68	2,52	6,19	6,54	20,76	40,36	5,00	0,72	8,44	4,22		108,71	0,58
	KL	0,83	0,53	0,22	0,71	1,04		0,05	0,25	0,17	0,05	0,21	1,14	0,23	0,91			6,34	0,03
	JW	7,42	7,23	6,37	1,66	0,96	0,66	0,69	0,69	2,17	2,46	0,45	1,13	0,36	10,42	0,65		43,32	0,23
	WZ	5,09	2,03	3,80	0,19	0,73	0,68	0,38							6,26			19,16	0,10
	JS	0,76	0,87	2,50	1,44	0,12	0,14	0,41	0,19			0,42		0,03	1,10			7,98	0,04
	GB	2,20	3,12	2,93	3,11	2,87	2,02	4,69	5,58	11,49	10,05	24,14	16,13	15,61	40,25	2,09		146,28	0,78
	BRZ	73,05	81,43	110,83	94,72	102,79	76,04	74,72	80,54	44,65	21,69	27,71	3,57	1,53	36,73	5,87		835,87	4,47
	OL	15,61	35,09	74,83	76,93	70,14	69,41	62,39	66,04	32,37	24,84	62,82	7,17	2,84	23,58	2,38		626,44	3,35
	GR	0,11																0,11	0,00
	JB	0,11																0,11	0,00
	AK		0,29	0,78	0,57	1,11	0,67	1,42	2,16	0,55	0,60	0,27	0,40	0,25				9,07	0,05
	TP					0,95		2,05	0,46				0,23		0,13			3,82	0,02
	OS		0,48	1,05	2,30	8,37	8,80	4,07	3,84	5,43	0,73	0,63			1,34			37,04	0,20
	WB					0,16								0,20				0,36	0,00
	LP	0,88	2,45	0,45	0,51	1,07		0,36	0,28	0,39	0,38	1,24			1,90	0,14		10,05	0,05
	CZM.P			0,06					1,06				0,22					1,34	0,01
Ogółem	ha	1185,62	951,21	967,16	930,12	1204,70	1297,75	1577,99	2015,66	1575,37	2056,40	2884,92	492,10	187,51	1339,60	52,99		18719,10	100,00
	%	6,33	5,08	5,17	4,97	6,44	6,93	8,43	10,77	8,42	10,99	15,40	2,63	1,00	7,16	0,28		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

18718,6384 ha

Tabele i wzory instrukcyjne

Miażdżościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miażdżosc w m³																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO							155										155	100
Razem	m³							155										155	100
	%							100,00										100,00	100
BŚW	SO		1325	16185	16345	44425	89170	154855	116455	131660	148690	158880	11420	1380				890790	98,65
	SO.B						370	130			340	55						895	0,1
	SO.C		5															5	0
	SO.S											450						450	0,05
	SO.WE							110				465						575	0,06
	MD			50														50	0,01
	ŚW			5						215	195	465						880	0,1
	BK	30										45						75	0,01
	DB			25	10		80	380										495	0,05
	DB.C				20													20	0
	BRZ		250	3095	785	820	955	1140	305	855	60							8265	0,92
	OL			5						225								230	0,03
	AK				30	5												35	0
	OS			15	85	70												170	0,02
Razem	m³	30	1580	19380	17275	45320	90575	156615	116760	132955	149285	160360	11420	1380				902935	100
	%	0,00	0,17	2,15	1,91	5,02	10,03	17,35	12,93	14,72	16,53	17,78	1,26	0,15				100,00	100
BW	SO				1505	1000		3050	11280	1280	5935	30		285				24365	97,85
	BRZ							45	390		100							535	2,15
Razem	m³				1505	1000		3095	11670	1280	6035	30		285				24900	100
	%				6,04	4,02		12,43	46,87	5,14	24,24	0,12		1,14				100,00	100
BMŚW	SO	120	4270	31570	50395	84265	131225	124660	209600	107080	178575	324090	51685	6970	10850	735		1316090	94,44
	SO.B						30			90		100						220	0,02
	SO.S											1050						1050	0,08
	MD		330	525	2175	90	355	320										3795	0,27
	ŚW	20	90	45	235	235			345	1145	140	1905			20			4180	0,3
	JD	365	395			310	410			65	155	2185	250	935	545			5615	0,4
	BK	30	265	300	520	85	10		290		395	790	250		460			3395	0,24
	DB	210	570	350	605	645	750	1265	2305	1310	2165	5690	3735	1330	380			21310	1,53
	DB.S	20	195	90	5													310	0,02
	DB.B		145			155												300	0,02
	DB.C	60	175	195	190	270	35	50	370	20	520	3400	735		315	265		6600	0,47
	KL											15						15	

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr V b

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miaższosc w m³																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JW	20	20								10	15						65	0
	JS											55						55	0
	GB					55	30	245				20						350	0,03
	BRZ		1290	5700	4020	3180	3430	3145	2655	1005	1545	355	560	165				27050	1,94
	OL		15	55		360	390	605		280		30						1735	0,12
	AK			45	65	300	5	200				50						665	0,05
	TP								230									230	0,02
	OS			5		165	235	160	40	20								625	0,04
	CZM.P								155									155	0,01
Razem	m³	845	7760	38880	58210	90115	136905	130650	215990	111015	183505	339750	57215	9400	12570	1000		1393810	100
	%	0,06	0,56	2,79	4,18	6,47	9,82	9,37	15,50	7,96	13,17	24,38	4,10	0,67	0,90	0,07		100,00	100
BMW	SO	30	395	4830	7695	25505	21540	30530	38115	54920	49515	43225	16135	1570	7640	395		302040	92,94
	MD		130		85	225												440	0,14
	ŚW		205	240	300	1285	190			1050	255	155			45			3725	1,15
	JD	10										95		45				150	0,05
	BK		120		10						145							275	0,08
	DB		15	25					215	10	40	945	255		345	80		1930	0,59
	DB.S	105	50	40														195	0,06
	DB.C			15				20	30		15	690						770	0,24
	JW		10													80		90	0,03
	BRZ	85	200	1260	830	3505	595	540	730	850	380	140	60	160	1315	205		10855	3,34
	OL	60		75	270	430	250	95	710	180	160		270			100		2600	0,8
	OS				185	305		150	5	1225								1870	0,58
Razem	m³	290	1125	6485	9375	31255	22575	31335	39805	58235	50510	45250	16720	1775	9345	860		324940	100
	%	0,09	0,35	2,00	2,89	9,62	6,95	9,64	12,25	17,90	15,54	13,93	5,15	0,55	2,88	0,26		100,00	100
	SO	285	1280	17195	36635	96875	95290	120630	190765	127500	220345	327000	36135	815	108375	1960		1381085	75,72
	SO.B											75						75	0
	SO.C														240			240	0,01
	SO.S														240			240	0,01
	SO.WE											360			75	780		1215	0,07
	MD	125	1040	1115	3525	3085	4050	2720	1535	335	970	1105			800			20405	1,12
	ŚW	90	45	165	1225	2160	550	75	505	640	2005	1450	20		395			9325	0,51
	JD	1035	1090	130	1895	3825	12640	4755	145	7435	3485	9120	7190		15760			68505	3,76
	DG									100	1885	715						2700	0,15
	BK	1115	1535	1060	3775	1740	2320	1505	2080	1055	2860	6880	1630	40	6665			34260	1,88
	DB	890	1075	1480	2410	6565	4830	5385	13870	12410	30335	80190	15830	205	27195	420		203090	11,14
	DB.S	1025	55	550	525	185	160		90						365			2955	0,16

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr V b

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miaższosc w m ³																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	DB.B	825	445	325		245	150	5			685				180			2860	0,16
	DB.C		65	40	325	15	940	225	820	1260	4845	3335	895	55	1500	545		14865	0,82
	KL					60		5		20		295	305		10			695	0,04
	JW	235	10	90			35	10	505	270	705	240		50	385			2535	0,14
	WZ					20		150										170	0,01
	JS								75						35			110	0,01
	GB		10		55		155	220	235	55	885	1405	415		995			4430	0,24
	BRZ	115	350	4585	5060	10205	8625	10205	8035	4560	2385	1105	560	30	3460	850		60130	3,3
	OL	160		310	730	1350	2155	1180	1420	300	905	545			505			9560	0,52
	AK		15	60			175	190	445	130	130	15	115	65				1340	0,07
	TP												105					105	0,01
	OS		70	95	65	915	415	410	100	255	145				160			2630	0,14
	LP	5	10	5					15	5		90			85			215	0,01
CZM.P													85				85	0	
Razem	m ³	5905	7095	27205	56225	127245	132490	147685	220630	156325	272570	433925	63285	1260	167425	4555		1823825	100
	%	0,32	0,39	1,49	3,08	6,98	7,26	8,10	12,10	8,57	14,94	23,80	3,47	0,07	9,18	0,25		100,00	100
LMW	SO		260	1780	11325	15195	20640	20590	27115	36385	40385	25685	100	1035	12420	890		213805	64,93
	MD		20	725	950	235	445	330										2705	0,82
	ŚW	30	65	225	1255	1010	1170	45	245	350	400	255			600			5650	1,71
	JD	145	955		115	285				20	420				1100			3040	0,92
	BK	25	60	70	480	395				220		340						1590	0,48
	DB	40	340	520	1460	520	675	1345	2840	970	1465	2075	410		2740	355		15755	4,78
	DB.S	60	105	890	140	60									755			2010	0,61
	DB.B		10	60														70	0,02
	DB.C				30	90				5					55			180	0,05
	KL								80									80	0,02
	JW	45			25	140		25		40	25				110			410	0,12
	WZ			40														40	0,01
	JS											55						55	0,02
	GB				50	15			330	115		50			85			645	0,2
	BRZ	10	205	1235	5185	5420	4745	4915	7315	4180	1680	670			2160	390		38110	11,57
	OL	100	65	2825	4670	5870	2960	6990	8315	3105	1310	2075	210		2775	355		41625	12,63
	OS				290	880	1105	40	1185	45		10			50			3605	1,09
	LP				25										45			70	0,02
	CZM.P			10														10	0
Razem	m ³	455	2085	8380	26000	30115	31740	34280	47425	45435	45685	31215	720	1035	22895	1990		329455	100
	%	0,14	0,63	2,54	7,89	9,14	9,63	10,41	14,41	13,79	13,87	9,47	0,22	0,31	6,95	0,60		100,00	100

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr V b

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miaższosc w m³																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMB	SO						305	160										465	10,78
	ŚW			80														80	1,85
	BRZ			120														120	2,78
	OL		225	25			2935	465										3650	84,59
Razem	m³		225	225			3240	625										4315	100
	%		5,21	5,21			75,10	14,48										100,00	100
LŚW	SO		45	1700	3530	8995	12245	10005	21995	32165	45605	91095	10910	14695	74020	4940		331945	41,34
	SO.WE															145		145	0,02
	MD		635	1265	2365	730	2940	2925	425	70	1215	70			125			12765	1,59
	ŚW		25	260	975	115	1280	600	35	80	380	1505	30	115	675			6075	0,76
	JD	615	1535	175	865	8815	2525	8880	490	140	7990	14505	3105	14815	25610			90065	11,21
	DG						40				755				185	410		1390	0,17
	BK	170	80	1800	2795	135	490	3795	2780	8535	1805	9980	170	1510	14030	75		48150	6
	DB	285	185	1210	3570	2565	4210	8455	8910	15630	36200	50830	24380	32650	32275	1150		222505	27,71
	DB.S		220	505	420	45			15			2510	8415		25			12155	1,51
	DB.B				130							2560		2280	865			5835	0,73
	DB.C			30	70	85	415	535	670	515	245	3570	95	215	695	395		7535	0,94
	KL			15	40	55		50		45	15	60		70	85			435	0,05
	JW	35	80	150	65		50	165	80	600	35		15	45	55			1375	0,17
	WZ	30		40														70	0,01
	JS					50	40											90	0,01
	GB	65		15	140	605	600	660	1150	3130	2185	5955	5655	6645	8400	320		35525	4,42
	BRZ		145	765	1150	2185	2110	1850	4425	2740	670	310	110		2645	275		19380	2,41
	OL			295	200	230	355	425	410	685	100	1105		155	930			4890	0,61
	AK		10	10				15	160									195	0,02
	TP						135								65			200	0,02
	OS			30		230	610	105	15	175	65	125						1355	0,17
	WB														70			70	0,01
	LP		40	40			115		75	185	115	300			75			945	0,12
Razem	m³	1200	3000	8305	16315	25090	27910	38465	41635	64695	97380	184480	52885	73265	160760	7710		803095	100
	%	0,15	0,37	1,03	2,03	3,12	3,48	4,79	5,18	8,06	12,13	22,97	6,59	9,12	20,02	0,96		100,00	100
	SO		20	340	700	3500	4735	4415	1990	2325	4750	3815	490	155	1840			29075	20,82
	MD			140	825	120			210									1295	0,93
	ŚW		10	210	215	145	770	165	30						105			1650	1,18
	JD		275	15	90	1300			480			435		2395	160			5150	3,69
	BK		320	105	565				455		5				45			1495	1,07
	DB	5	400	370	1340	1660	1215	445	2335	1755	1055	1990	9705	265	785			23325	16,7

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr V b

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Miaższosc w m³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LW	DB.S	210		375														585	0,42	
	KL					10												10	0,01	
	JW	45	10	100	20	70		10	10	15	70	20	130		135			635	0,45	
	WZ		10	60	65	65		10				15			245			470	0,34	
	JS			110	125			105			35				30			405	0,29	
	GB		25		45			40	105	205	475	670			185	305			2055	1,47
	BRZ		55	795	2620	2910	2090	1730	1450	335	85	1135			105	1020			14330	10,26
	OL	60	1010	6015	7045	5245	7515	7950	8695	2630	870	2590	2245	1410	3125				56405	40,38
	AK			5															5	0
	TP								890										890	0,64
	OS			65	30	270	340	555	50							300			1610	1,15
	LP			5		10			170	20									205	0,15
CZM.P									65									65	0,05	
Razem	m³	320	2135	8710	13685	15305	16705	16550	15995	7060	7345	10670	12570	4515	8095			139660	100	
	%	0,23	1,53	6,24	9,80	10,96	11,95	11,85	11,45	5,06	5,26	7,64	9,00	3,23	5,80			100,00	100	
OL	SO									40								40	0,18	
	DB					65												65	0,3	
	JS			5														5	0,02	
	BRZ			60	25	105		125		35		760						1110	5,06	
	OL			1040	2560	2090	1675	175	2130	2640	1420	7005						20735	94,44	
Razem	m³			1105	2585	2260	1675	300	2130	2715	1420	7765						21955	100	
	%			5,03	11,77	10,29	7,63	1,37	9,70	12,37	6,47	35,37						100,00	100	
OLJ	SO			20	170	120	90	40	175		115	585	445					1760	2,06	
	ŚW				145													145	0,17	
	DB			5								230	60					295	0,35	
	DB.S		25															25	0,03	
	JW		145		25		150						200		50			570	0,67	
	WZ		25				205											230	0,27	
	JS	25	15	90	55			20										205	0,24	
	BRZ		25	60	475	745	470	385	220	70	160	4895						7505	8,79	
OL	50	970	5385	8135	8055	11330	8605	4645	2490	4580	18745	915		310	455		74670	87,42		
Razem	m³	75	1205	5560	9005	8920	12245	9050	5040	2560	4855	24455	1620		360	455		85405	100	
	%	0,09	1,41	6,51	10,54	10,44	14,34	10,60	5,90	3,00	5,68	28,64	1,90		0,42	0,53		100,00	100	
	SO				495	95	5090	35	2725	495	2970							11905	79,91	
	ŚW				15													15	0,1	
	BK		25															25	0,17	
	DB					40			55									95	0,64	

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr V b

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miażdżosc w m³																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ŁŁ	DB.S	40	25															65	0,44
	WZ					25												25	0,17
	BRZ	30			25	30	90	20										195	1,31
	OL		75	25	125	650	195		470	65	940							2545	17,09
	WB					25												25	0,17
Razem	m³	70	125	25	660	865	5375	55	3250	560	3910							14895	100
	%	0,47	0,84	0,17	4,43	5,81	36,08	0,37	21,82	3,76	26,25							100,00	100
Łącznie	SO	435	7595	73620	128795	279975	380330	469125	620215	493850	696885	974405	127320	26905	215145	8920		4503520	76,73
	SO.B						400	130		90	340	230						1190	0,02
	SO.C		5												240			245	0
	SO.S											1500			240			1740	0,03
	SO.WE							110				825			75	925		1935	0,03
	MD	125	2155	3820	9925	4485	7790	6295	2170	405	2185	1175			925			41455	0,71
	ŚW	140	440	1230	4365	4950	3960	885	1160	3480	3375	5735	50	115	1840			31725	0,54
	JD	2170	4250	320	2965	14535	15575	13635	1115	7660	12050	26340	10545	18190	43175			172525	2,94
	DG						40			100	2640	715			185	410		4090	0,07
	BK	1370	2405	3335	8145	2355	2820	5300	5605	9810	5210	18035	2050	1550	21200	75		89265	1,52
	DB	1430	2585	3985	9395	12060	11760	17275	30530	32085	71260	141950	54375	34450	63720	2005		488865	8,33
	DB.S	1460	675	2450	1090	290	160		105			2510	8415		1145			18300	0,31
	DB.B	825	600	385	130	400	150	5			685	2560		2280	1045			9065	0,15
	DB.C	60	240	280	635	460	1390	830	1890	1800	5625	10995	1725	270	2565	1205		29970	0,51
	KL			15	40	125		55	80	65	15	370	305	70	95			1235	0,02
	JW	380	275	340	135	210	235	210	595	925	845	275	345	95	735	80		5680	0,1
	WZ	30	35	140	65	110	205	160				15			245			1005	0,02
	JS	25	15	205	180	50	40	125	75		35	110			65			925	0,02
	GB	65	35	15	290	675	825	1230	1920	3300	3545	8100	6070	6830	9785	320		43005	0,73
	BRZ	240	2520	17675	20175	29105	23110	24100	25525	14630	7065	9370	1290	460	10600	1720		187585	3,2
	OL	430	2360	16055	23735	24280	29760	26490	26795	12600	10285	32095	3640	1565	7645	910		218645	3,73
	AK		25	120	95	305	180	405	605	130	130	65	115	65				2240	0,04
	TP					135		890	230				105		65			1425	0,02
	OS		70	210	655	2835	2705	1420	1395	1720	210	135			510			11865	0,2
	WB					25								70				95	0
	LP	5	50	50	25	125		185	100	185	115	390			205			1435	0,02
	CZM.P			10					220				85					315	0,01
Ogółem	m³	9190	26335	124260	210840	377490	481435	568860	720330	582835	822500	1237900	216435	92915	381450	16570		5869345	100
	%	0	0	2	4	6	8	10	12	10	14	21	4	2	7	0		100	100

Tabele i wzory instrukcyjne

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m³																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	120	SO	4,27	5,38	4,78	5,75	7,69	27,86	6,37	33,00	20,35	53,70	52,85	76,10	35,32	14,76			348,18
				240	845	1455	2290	12630	2225	11785	8680	21490	23075	36470	16605	4640			142430
	120	MD						6,20											6,20
								2515											2515
	80	ŚW			2,89		8,95												11,84
					225		3215												3440
	120	JD					1,57	2,66						6,79	17,66				28,68
							470	1385						4130	12270				18255
	120	BK		0,47	2,36	0,53					2,71				1,67				7,74
					85	95					725				1070				1975
	140	DB			0,53		4,35	1,88		3,02	12,20	16,03	13,22	14,39	89,78	17,14			172,54
					25		1010	540		1130	6265	7585	5830	9045	47340	12290			91060
	140	DB.S	2,06	0,41	1,86														4,33
			40		145														185
	80	DB.C													0,64				0,64
															320				320
	80	JW								0,63									0,63
										105									105
	80	GB					0,61												0,61
							125												125
	60	BRZ									2,86	1,81		23,15					27,82
											980	685		7720					9385
	40	OL			3,37		1,75		0,25	1,03									6,40
					630		970		100	400									2100
	60	OL	3,09	30,28	27,34	35,62	33,93	37,90	22,19	18,67	12,81	18,52	42,08	5,23		1,15	1,24		290,05
			105	1555	6405	11645	11710	17160	9760	7480	5275	7520	24425	2725		360	455		106580
	40	TP														0,51			0,51
																165			165
40	OS							1,08										1,08	
								260										260	
Ra- zem			9,42	36,54	43,13	41,90	58,85	77,58	29,44	58,58	49,88	88,25	131,30	102,51	145,07	33,56	1,24		907,25
			145	1795	8360	13195	19790	34490	12190	21775	21630	36595	61050	52370	77605	17455	455		378900

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr VI

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales				
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII								
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i								
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.								
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m³																	17	18	19	20
LASÓW OCHRONNYCH (O)	120	SO	863,05	533,96	438,23	408,73	616,16	705,73	1013,68	1486,93	1064,67	1509,39	2131,58	263,29	25,55	906,25	19,78		11986,98				
			7685	12560	68050	101825	204595	268445	371665	527045	391475	602370	901660	105245	8565	257900	6665		3835750				
	140	SO	8,45																8,45				
	120	SO.B						1,81											1,81				
								430											430				
	120	SO.S											3,86						3,86				
													1505						1505				
	120	SO.WE											3,03				2,40		5,43				
													705				1085		1790				
	120	MD	3,42	1,03	4,57	16,87	2,10	0,70	8,97	3,31	0,82	1,08	6,79			5,75			55,41				
			20		805	3885	705	220	3095	840	400	430	3840			1465			15705				
	80	ŚW	6,40	2,11	1,13	11,41	1,97	2,06	0,94							4,16			30,18				
				30	20	2250	200	830	345							1000			4675				
	120	JD	3,97	4,23	12,74	9,75	54,23	46,10	35,30		9,08	6,60	1,53	3,77		36,02			223,32				
			20	180	100	1670	13090	15010	13330		4675	4090	885	2645		12395			68090				
	120	DG										8,11					3,17		11,28				
												4560					865		5425				
	120	BK	3,06	22,52	26,69	45,98	14,78	15,74	26,65	12,94	20,04		1,65			5,87			195,92				
			15	400	1750	5250	1365	2340	5690	4840	9335		875			1445			33305				
	140	DB	6,57	9,05	67,47	56,74	26,75	18,82	28,32	34,20	37,71	113,73	196,71	68,17	4,18	83,73			752,15				
				90	2730	7735	5950	6100	8865	12960	14115	48020	98360	32665	1175	23705			262470				
	140	DB.S	38,76	88,17	64,96	5,81	1,30						1,30	7,50		3,57			211,37				
			330	4895	2440	535	230						755	3425		755			13365				
	140	DB.B	9,01	21,14	15,65	3,59	6,43					1,59	6,10		3,49	3,61			70,61				
			360	170	315	420	465					770	2845		2280	920			8545				
	80	DB.C				2,82	0,78	1,80		1,44	2,50		4,09				0,64		14,07				
						515	200	255		520	905		2120				140		4655				
	80	JW	2,10		0,79	2,61													5,50				
					140	145													285				
	120	WZ	4,28																4,28				
			140																140				
	80	GB			4,50											2,85			7,35				
					225											440			665				

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr VI

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121					141 i	
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140					wyż.	
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m³																	
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	60	BRZ	3,16	12,75	10,55	42,73	37,14	31,75	21,31	24,66	10,66	2,50	2,86			41,67	6,24		247,98	
				710	1980	9935	9430	9820	7130	7880	3685	590	925			7860	1700		61645	
	40	OL			1,28	1,24		0,18											2,70	
					295	340		70											705	
	60	OL	12,41	10,04	33,12	32,89	31,76	21,87	33,17	41,57	12,30	1,79	10,12	0,67		29,51			271,22	
			65	235	6370	9290	10450	9485	13655	17795	4395	845	3465	210		5840			82100	
	60	AK						0,80		0,18	0,07								1,05	
								170		40	15								225	
	40	TP							3,41										3,41	
									1455										1455	
	40	OS					4,23	1,47			6,58								12,28	
							1000	605			2015								3620	
	80	LP					1,89				0,99								2,88	
							240				465								705	
	Ra- zem			964,64	705,00	681,68	641,17	799,52	848,83	1171,75	1605,23	1165,42	1644,79	2369,62	343,40	33,22	1122,99	32,23		14129,49
				8635	19270	85220	143795	247920	313780	425230	571920	431480	661675	1017940	144190	12020	313725	10455		4407255
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	120	SO	104,24	77,61	104,08	117,04	131,34	162,55	231,00	146,32	210,66	163,20	196,24	6,37	5,71				1656,36	
				1690	13500	25880	41600	55745	77770	49485	72505	56320	73285	2000	1965				471745	
	80	DB.C				0,16							0,91						1,07	
						25							380						405	
	60	BRZ	0,95		1,03	1,16	1,86	2,07	2,24	1,59	0,54								11,44	
					185	280	395	440	670	430	130								2530	
	60	OL					0,13		1,21	0,86									2,20	
							35		545	335									915	
	40	OS				0,62		1,32											1,94	
						225		430											655	
Ra- zem			105,19	77,61	105,11	118,98	133,33	165,94	234,45	148,77	211,20	163,20	197,15	6,37	5,71			1673,01		
				1690	13685	26410	42030	56615	78985	50250	72635	56320	73665	2000	1965				476250	
	120	SO	87,75	56,81	68,02	78,11	173,60	167,05	117,12	175,98	122,40	139,97	143,47	4,33		125,48	12,68		1472,77	
			285	1600	10675	20030	60095	65785	44635	66840	48510	60355	67100	1500		35660	3965		487035	
	120	MD	1,08	20,15	2,64	9,61	4,98	3,51											41,97	
				1245	580	1870	1540	1265											6500	
	80	ŚW			3,30	8,11		2,80					1,13						15,34	
					250	1200		1085					655						3190	

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr VI

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06)

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales				
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII								
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i								
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.								
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m³																	17	18	19	20
(GPZ)	120	JD		2,38		0,78	4,04	2,30											9,50				
						15	330	435											780				
	120	BK		13,94	6,11	6,54		3,87	0,90	1,96	0,64	1,11	6,88			7,47			49,42				
				80	285	605		675	100	720	280	410	3080			2055			8290				
	140	DB	3,16	6,43	8,41	7,87	13,66	5,57	12,04	10,72	22,65	17,21	28,50	24,08	3,51	32,31	3,18		199,30				
			50	110	450	1155	1270	1595	3985	3875	7495	6505	10970	11000	1325	9535	750		60070				
	140	DB.S	9,81	15,48	13,95	6,25							6,51	11,41					63,41				
				120	510	190							3240	5375					9435				
		DB.B	0,55																0,55				
	140	DB.B	1,83	8,71	9,69															20,23			
			35	55	105															195			
	120	WZ	0,98																	0,98			
		80	GB		2,13	4,30		3,51					1,32							11,26			
								860					535							1395			
		60	BRZ		4,29	6,59	6,34	8,80	10,04	10,26	11,48	0,89					14,26	3,66		76,61			
				205	1310	1010	2145	2585	3160	4185	200						2070	945		17815			
		60	OL	1,21	1,74	13,80	3,79	3,62	7,10	2,03	2,68	2,29	0,27	0,36			3,53			42,42			
				40	165	2760	1155	1260	2420	575	705	610	55	195			950			10890			
	60	AK			0,23			0,05		0,25		0,28							0,81				
				45				5		60		50							160				
	40	OS			0,20	0,67	0,79	3,11		0,01									4,78				
					25	205	250	700											1180				
	Ra- zem		106,37	132,06	137,24	128,07	213,00	205,40	142,35	203,08	148,87	160,16	186,85	39,82	3,51	183,05	19,52		2009,35				
			410	3580	16995	27435	67750	76550	52455	76385	57095	67910	85240	17875	1325	50270	5660		606935				
OGÓŁEM GOSP. (G)			211,56	209,67	242,35	247,05	346,33	371,34	376,80	351,85	360,07	323,36	384,00	46,19	9,22	308,53	32,20		3682,36				
			410	5270	30680	53845	109780	133165	131440	126635	129730	124230	158905	19875	3290	50270	5660		1083185				
Łącznie			1185,62	951,21	967,16	930,12	1204,70	1297,75	1577,99	2015,66	1575,37	2056,40	2884,92	492,10	187,51	1339,60	52,99		18719,10				
			9190	26335	124260	210835	377490	481435	568860	720330	582840	822500	1237895	216435	92915	381450	16570		5869340				

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 18718,6384 ha

Tabele i wzory instrukcyjne

572

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m ³																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	875	3595	8195	7250	9880	10290	10485	11815	8200	10440	13670	1480	340	4260	135		100910	83,2
SO.B						10											10	0,01
SO.S											15						15	0,01
SO.WE											10				20		30	0,02
MD		190	85	300	70	95	55	15	5	5	45			25			890	0,73
ŚW		5	75	260	125	55	10				10			15			555	0,46
JD	5	20	10	135	790	885	545		90	90	5	135	135	150			2995	2,47
DG										65					10		75	0,06
BK	5	45	205	545	115	130	215	115	180	10	75		10	90			1740	1,43
DB		40	270	575	380	225	320	325	495	875	1375	545	600	490	5		6520	5,37
DB.S	55	325	345	55	10						55	75		5			925	0,76
DB.B	50	30	50	30	30					15	35		15	5			260	0,21
DB.C				30	5	5		10	15		30						95	0,08
JW			5	10													15	0,01
WZ																		
GB			25		50					10				5			90	0,07
BRZ	5	125	165	475	370	240	130	130	50	5	65			65	15		1840	1,52
OL	40	205	920	800	580	550	330	305	110	85	235	30		60	5		4255	3,51
AK			5														5	0
TP							10										10	0,01
OS				10	25	30			10								75	0,06
LP					10				5								15	0,01
Razem	1035	4580	10355	10475	12440	12515	12100	12715	9160	11600	15625	2265	1100	5170	190		121325	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $99675\text{m}^3/1\text{rok} = 996750\text{m}^3/10\text{ lat} = 82\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabele i wzory instrukcyjne

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	25,56	171,5	572,07	351,65		0,37	0,62				2,09	6,52	1130,38
	MD	0,27	8,41	6,18	19,07									33,93
	ŚW			5,09	10,43									15,52
	JD	0,2	1,04		5,05	0,2	5,3						3,01	14,8
	BK		1,37	18,05	17,76	2,9		0,27		3				43,35
	DB	0,9	0,43	19,73	33,99					0,19			1,34	56,58
	DB.S	1,27	11,27	26,3	5,71									44,55
	DB.B	4,52		4,31		1,26								10,09
	DB.C				2,82									2,82
	JW			0,79	1,66									2,45
	BRZ		4,27	16,75	24,47	1,13		0,63		0,4				47,65
	OL	0,54	7,77	69,9	39,16								1,02	118,39
	Razem	33,26	206,06	739,17	511,77	5,49	5,67	1,52		3,59		2,09	11,89	1520,51
Trzebieże późne (TP)	SO	2,16	4,25		234,91	870,5	978,3	1134,53	1243,79	616,91	404,23	96,65	2,75	5588,98
	MD				7,11	6,69	10,41	7,72	0,75	0,76	1,08			34,52
	ŚW				6,11	9,75	4,06							19,92
	JD				3,94	34,02	28,57	32,98		8,45	6,6			114,56
	DG										6,8			6,8
	BK			0,22	9,86	6,38	4,6	2,38	12,94	19,55				55,93
	DB				21,29	24	16,44	26,68	32,13	29,93	63,58	72,06	1,81	287,92
	DB.S		5,56									7,81	4,4	17,77
	DB.B										1,59			1,59
	DB.C					0,78	1,8			0,98				3,56
	GB					3,51								3,51
	BRZ				18,77	38,07	21,62	10,25	5,01					93,72
	OL				27,5	46,82	42,28	11,54	4,7	3,47				136,31
	TP							2,36						2,36
	OS					0,44								0,44
	LP					0,9								0,9
		Razem	2,16	9,81	0,22	329,49	1041,86	1108,08	1228,44	1299,32	680,05	483,88	176,52	8,96

Tabele i wzory instrukcyjne

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo KOLUMNA (06-06-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO	27,72	175,75	572,07	586,56	870,5	978,67	1135,15	1243,79	616,91	404,23	98,74	9,27	6719,36
	MD	0,27	8,41	6,18	26,18	6,69	10,41	7,72	0,75	0,76	1,08			68,45
	ŚW			5,09	16,54	9,75	4,06							35,44
	JD	0,2	1,04		8,99	34,22	33,87	32,98		8,45	6,6		3,01	129,36
	DG										6,8			6,8
	BK		1,37	18,27	27,62	9,28	4,6	2,65	12,94	22,55				99,28
	DB	0,9	0,43	19,73	55,28	24	16,44	26,68	32,13	30,12	63,58	72,06	3,15	344,5
	DB.S	1,27	16,83	26,3	5,71							7,81	4,4	62,32
	DB.B	4,52		4,31		1,26					1,59			11,68
	DB.C				2,82	0,78	1,8			0,98				6,38
	JW			0,79	1,66									2,45
	GB					3,51								3,51
	BRZ		4,27	16,75	43,24	39,2	21,62	10,88	5,01	0,4				141,37
	OL	0,54	7,77	69,9	66,66	46,82	42,28	11,54	4,7	3,47			1,02	254,7
	TP							2,36						2,36
	OS					0,44								0,44
	LP					0,9								0,9
	Razem	35,42	215,87	739,39	841,26	1047,35	1113,75	1229,96	1299,32	683,64	483,88	178,61	20,85	7889,3
Łącznie	SO	27,72	175,75	572,07	586,56	870,5	978,67	1135,15	1243,79	616,91	404,23	98,74	9,27	6719,36
	MD	0,27	8,41	6,18	26,18	6,69	10,41	7,72	0,75	0,76	1,08			68,45
	ŚW			5,09	16,54	9,75	4,06							35,44
	JD	0,2	1,04		8,99	34,22	33,87	32,98		8,45	6,6		3,01	129,36
	DG										6,8			6,8
	BK		1,37	18,27	27,62	9,28	4,6	2,65	12,94	22,55				99,28
	DB	0,9	0,43	19,73	55,28	24	16,44	26,68	32,13	30,12	63,58	72,06	3,15	344,5
	DB.S	1,27	16,83	26,3	5,71							7,81	4,4	62,32
	DB.B	4,52		4,31		1,26					1,59			11,68
	DB.C				2,82	0,78	1,8			0,98				6,38
	JW			0,79	1,66									2,45
	GB					3,51								3,51
	BRZ		4,27	16,75	43,24	39,2	21,62	10,88	5,01	0,4				141,37
	OL	0,54	7,77	69,9	66,66	46,82	42,28	11,54	4,7	3,47			1,02	254,7
	TP							2,36						2,36
	OS					0,44								0,44
	LP					0,9								0,9
Ogółem		35,42	215,87	739,39	841,26	1047,35	1113,75	1229,96	1299,32	683,64	483,88	178,61	20,85	7889,3

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

9. WYKAZ LITERATURY

- BULiGL, Oddział Warszawa, 2016. *Plan urządzenia lasu sporządzony na lata od 2016 do 2025 dla Nadleśnictwa Kolumna*. Łódź.
- BULiGL, Oddział Warszawa, 2025. *Operat siedliskowy*. Sękocin Stary.
- BULiGL, Oddział Warszawa, 2019. *Opracowanie fitosocjologiczne leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Kolumna*. Sękocin Stary.
- BULiGL, 2024. *WISL – wyniki za okres 2020-2024*. Sękocin Stary.
- *Klasyfikacja gleb leśnych Polski 2000*. Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP, Warszawa.
- *Instrukcja urządzenia lasu z 2011 r.* CILP, Warszawa.
- *Zasady hodowli lasu z 2012 r.* CILP, Warszawa.
- *Instrukcja ochrony lasu z 2012 r.* CILP, Warszawa.
- *Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu z 2019 r.* CILP, Warszawa.
- *Polityka leśna Państwa*. MOŚZNiL, Warszawa 1997.
- *Polityka ekologiczna Państwa 2030*, Warszawa 2019.
- *Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014 – 2030*. DGLP, Warszawa 2013.
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. z 2023 r., poz. 672).
- Wiler K., Wcisło P., 2013. *Ochrona lasów przed pożarami*. CILP, Warszawa.
- Fonder W., Matras J., Załęski A., 2007. *Leśna baza nasienna w Polsce*. CILP, Warszawa.
- Zielony R., Kliczkowska A., 2012. *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*. CILP, Warszawa.
- Kondracki J., 2002. *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa.
- Solon Jerzy, Chmielewski Tadeusz J, Myga-Piątek Urszula, Kistowski Mariusz, Matuszkiewicz Jan M, Myczkowski Zbigniew, Richling Andrzej, Plit Joanna, Balon Jarosław, Pawłowska Krystyna, Degórski Marek, Milewski Paweł, 2014. *Identyfikacja i ocena krajobrazów – metodyka oraz główne założenia*. PAN, Warszawa.
- Kożuchowski K., 2011. *Klimat Polski: nowe spojrzenie*. PWN, Warszawa.
- Lorenc H. (red.), 2005. *Atlas klimatu Polski*. IMiGW, Warszawa.
- Tomczyk A.M, Bednorz E., 2022. *Atlas klimatu Polski*. BWN, Poznań.
- Woś A., 1994. *Typy pogody, regiony klimatyczne*. [w:] *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej* - Ark. 31.8. PPWK, Warszawa.
- Woś A., 1995. *Zarys klimatu Polski*. Wyd. Naukowe Bogucki, Poznań.
- Woś A., 1999. *Klimat Polski*. PWN, Warszawa.

Wykaz literatury

- Bogdanowicz B. i Fac-Benedy J., 2009. *Zasoby i ochrona wód*. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Dynowska I., 1994, *Reżim odpływu rzeczny*. W: Atlas Rzeczypospolitej Polskiej (M. Najgrakowski red.). Wyd. Główny Geodeta Kraju, Warszawa.
- Paczyński B. (red.), Sadurski A., 2007. *Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I, Wody słodkie*. PIG, Warszawa.
- *Podział hydrograficzny Polski*. IMGW, Warszawa 1983.
- *Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju*. KZGW, Warszawa 2016.
- *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50000 (SMGP)*. PIG, Warszawa.
- Zielony R., Chojnicki J. 1996. *Glebowe powierzchnie wzorcowe – historia, stan obecny, perspektywy*. Sylwan 140 (12): 83-87.
- *Zasady zagospodarowania i urządzania glebowych powierzchni wzorcowych w lasach państwowych*. NZLP, PTG, Warszawa 1977.
- Szereg danych i opracowań, tj. komunikaty, raporty czy oceny RDOŚ w Łodzi oraz GDOŚ.
- Szereg dokumentów oraz planów funkcjonujących na poszczególnych szczeblach administracji publicznej, tj. plany zagospodarowania przestrzennego, strategie rozwoju, programy operacyjne, programy ochrony środowiska itp.
- Internetowy System Aktów Prawnych.
- Strony internetowe: BDL, PIG, CODGIK, GDOŚ, RDOŚ w Łodzi, WIOŚ w Łodzi, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, GDDKiA Oddział w Łodzi, ZDW w Łodzi, Nadleśnictwo Kolumna i in.



10. KRONIKA



























