

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH

W Warszawie

PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA PŁOŃSK

sporządzony na okres od 1 stycznia 2023 roku do 31 grudnia 2032 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 roku

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)

Opracował:

Maciej Szczypiński



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

Oddział w Warszawie

Sękocin Stary ul. Leśników 21

05-090 Raszyn

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2023 do 2032

dla Nadleśnictwa PŁOŃSK
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2023

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

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

w tym według obrębów leśnych:

1) PŁOŃSK

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

1	0	8	2	2	3	1
---	---	---	---	---	---	---

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwat przyrody

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

– lasów uznanych za ochronne

	1	8	6	7	0	9
--	---	---	---	---	---	---

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

	8	8	7	6	0	9
--	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

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

– gruntów niezalesionych

		2	0	1	8	7
--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

		1	5	2	5	3
--	--	---	---	---	---	---

– gruntów związanych z gospodarką leśną

		2	1	0	9	8
--	--	---	---	---	---	---

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

		2	3	8	7	8
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2023 DO 2032

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

	5	1	0	0	0	0
--	---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym (zal. z 5% przyr. i niezal.)

	3	1	4	1	3	4
--	---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha
o orientacyjnej miąższości

	4	4	9	8	7	6
--	---	---	---	---	---	---

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

 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha
w tym:

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

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

		9	0	3	3	5
--	--	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

		6	5	9	9	0
--	--	---	---	---	---	---

c) trzebieże

	4	4	9	8	7	6
--	---	---	---	---	---	---

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	5	2	5	3
--	--	---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych
do użytkowania rębnego – ha

		8	5	2	3	6
--	--	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

		3	6	5	8	7
--	--	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

				8	1	5
--	--	--	--	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

		2	0	7	3	0
--	--	---	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

	1	1	9	5	7	0
--	---	---	---	---	---	---

w tym wodnych – ha

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

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

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)

z zamieszczonymi na końcu tabelami (I-VI, VIIa, XIV-XVIII) i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa (wzór nr 2, wzór nr 9)

2. Program ochrony przyrody

3. Opis taksacyjny

4. Plan zagospodarowania lasu:

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów (Wzór nr3-7, Tabele XV-XVIII)

5. Operaty dla leśniczych

wyciągi z opisów taksacyjnych, wykazów projektowanych cięć rębnych, przedrębnych, wykaz wskazówek z hodowli lasu, wyciąg z elaboratu i Programu ochrony przyrody

6. Materiały kartograficzne

SPIS TREŚCI

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

1.1.	PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY.....	1
1.1.1.	<i>Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa.....</i>	<i>1</i>
1.1.2.	<i>Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa</i>	<i>6</i>
1.1.3.	<i>Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania</i>	<i>7</i>
1.2.	PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	13
1.2.1.	<i>Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego</i>	<i>13</i>
1.2.2.	<i>Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji</i>	<i>29</i>
1.3.	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA	30
1.3.1.	<i>Regionalizacje przyrodnicze</i>	<i>30</i>
1.3.2.	<i>Położenie geograficzne i wysokościowe.....</i>	<i>32</i>
1.3.3.	<i>Rzeźba terenu</i>	<i>32</i>
1.3.4.	<i>Warunki glebowe, klimatyczne</i>	<i>33</i>
1.3.4.1.	<i>Warunki glebowe.....</i>	<i>33</i>
1.3.4.2.	<i>Warunki klimatyczne.....</i>	<i>33</i>
1.3.5.	<i>Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych</i>	<i>38</i>
1.3.6.	<i>Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....</i>	<i>44</i>
1.3.7.	<i>Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej.....</i>	<i>46</i>
1.3.8.	<i>Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego</i>	<i>49</i>
1.3.8.1.	<i>Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa</i>	<i>49</i>
1.3.8.2.	<i>Zagrożenia środowiska przyrodniczego</i>	<i>49</i>
1.4.	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO.....	51
1.4.1.	<i>Ocena ekonomiczna regionu</i>	<i>51</i>
1.4.2.	<i>Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna.....</i>	<i>52</i>
1.4.3.	<i>Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa.....</i>	<i>53</i>
1.4.4.	<i>Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa</i>	<i>54</i>
1.5.	CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA	55
1.5.1.	<i>Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....</i>	<i>55</i>
1.5.1.1.	<i>Przeciętne bonitacje gatunków panujących</i>	<i>56</i>
1.5.1.2.	<i>Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku</i>	<i>56</i>
1.5.1.3.	<i>Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących.....</i>	<i>59</i>
1.5.1.4.	<i>Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału</i>	<i>60</i>
1.5.1.5.	<i>Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących</i>	<i>61</i>

1.5.1.6.	Inwentaryzacja odnowień naturalnych.....	63
1.5.2.	Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	64
1.5.3.	Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	66
1.5.4.	Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	69
1.5.5.	Pomiar miąższości drewna martwego	69
1.5.6.	Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	70
2.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....	73
3.	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	121
3.1.	OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	121
3.1.1.	Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej	122
3.1.2.	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	126
3.1.2.1.	Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności	126
3.1.2.2.	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	126
3.1.2.3.	Podział na gospodarstwa.....	127
3.1.2.4.	Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej	128
3.1.2.5.	Podział lasu na ostępy	129
3.1.3.	Określanie etatów cięć użytkowania głównego	129
3.1.3.1.	Zasady projektowania rozmiaru użytkowania rębnego	130
3.1.3.2.	Zasady określania orientacyjnego etatu użytkowania przedrębego	131
3.2.	ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU.....	132
3.2.1.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	132
3.2.1.1.	Użytkowanie rębne	132
3.2.1.2.	Użytkowanie przedrębne.....	138
3.2.1.3.	Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych.....	140
3.2.1.4.	Analiza zaproponowanych etatów i ich wpływ na zasoby.....	141
3.2.1.5.	Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw	142
3.2.2.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.....	144
3.2.2.1.	Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw	146
3.2.3.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.....	146
3.2.3.1.	Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	146
3.2.3.2.	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	147
3.2.4.	Użytkowanie uboczne	187
3.2.5.	Gospodarka łowiecka	187
3.2.6.	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.....	187
4.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	189
5.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	191
6.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	193
6.1.	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	193

6.1.1.	<i>Prace glebowo-siedliskowe i inne</i>	193
6.2.	PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE	193
6.2.1.	<i>Prace terenowe</i>	194
6.2.2.	<i>Prace kameralne</i>	196
7.	ZAŁĄCZNIKI	197
7.1.	DECYZJA MINISTRA ŚRODOWISKA O UZNANIU LASÓW ZA OCHRONNE.....	197
7.2.	PROTOKÓŁ Z KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU.....	199
7.3.	PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ	229
7.4.	PROTOKÓŁ Z WYKONANIA TESTU KONTROLI POMIARU MIĄŻSZOŚCI	243
8.	TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE	245

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2023 r.	2
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7)	3
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	4
Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami	5
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych.....	7
Tabela 6 Wykaz zmian granic oddziałów	9
Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego	10
Tabela 8. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa PŁOŃSK wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	11
Tabela 9 Zestawienie zmian powierzchni Nadleśnictwa w ciągu ostatnich 10 lat	12
Tabela 10 Wyznaczone cele główne kierunki i zadania interwencji w obszarze: zasoby przyrodnicze	16
Tabela 11. Wykaz gruntów opisanych jako „inne wylesienia”	29
Tabela 12. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie	33
Tabela 13. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)	39
Tabela 14. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych	40
Tabela 15. Zestawienie powierzchni wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu	41
Tabela 16 Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu	41
Tabela 17. Przyjęte ramowe TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw	45
Tabela 18. Przyjęte ramowe typy drzewostanów (TD) dla siedlisk przyrodniczych	46
Tabela 19. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych	47
Tabela 20. Zestawienie źródeł nasion	48
Tabela 21. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych.....	49
Tabela 22. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych	52
Tabela 23. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX).....	54
Tabela 24. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)	54
Tabela 25. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej	55
Tabela 26. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)	56

Tabela 27. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie PŁOŃSK.....	57
Tabela 28. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	58
Tabela 29. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	59
Tabela 30. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg IV i V rewizji urządzania lasu.....	59
Tabela 31. Udział gatunków według rzeczywistego udziału powierzchniowego w IV i V rewizji urządzania lasu.....	60
Tabela 32. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....	61
Tabela 33. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących (na powierzchni leśnej zalesionej)	62
Tabela 34. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku.....	62
Tabela 35 Inwentaryzacja odnowień naturalnych	63
Tabela 36 Zestawienie powierzchni zredukowanej drzewostanów naturalnego pochodzenia wg gatunków (uprawy i młodniki)	64
Tabela 37. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń	65
Tabela 38. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności	66
Tabela 39. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych	67
Tabela 40. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	67
Tabela 41. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	68
Tabela 42. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących.....	69
Tabela 43. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych	69
Tabela 44. Zestawienie miąższości drewna martwego.....	70
Tabela 45. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa PŁOŃSK w kolejnych rewizjach planu u.l.	71
Tabela 46. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności.....	126
Tabela 47. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego	127
Tabela 48. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw	128
Tabela 49. Przyjęte wieki rębności	129
Tabela 50 Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębnego.....	133
Tabela 51. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii	134
Tabela 52 Powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszłorębnych	135

Tabela 53 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach [Tab. XV].....	135
Tabela 54 Analiza zaprojektowanego użytkowania rębego względem przyjętych na KZP rodzajów rębni.....	136
Tabela 55 Wykaz drzewostanów do przebudowy.....	138
Tabela 56. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu	138
Tabela 57. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego	139
Tabela 58. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie PŁOŃSK.....	140
Tabela 59. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć	140
Tabela 60 Relacja etatów do zasobów i przyrostu tablicowego.....	141
Tabela 61. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³ netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami.....	142
Tabela 62. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu.....	142
Tabela 63. Zestawienie leśnictwami użytkowania przedrębnego w rozbiu na CP-P, TW i TP	143
Tabela 64. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu	144
Tabela 65. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	146
Tabela 66 Zestawienie pożarów w ubiegłym 10-leciu (2013-2022).....	148
Tabela 67 Zestawienie powierzchniowe pożarów w ubiegłym 10-leciu (2013-2022)	149
Tabela 68 Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk.....	149
Tabela 69 Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych w zasięgu Nadleśnictwa Płońsk ..	151
Tabela 70 Sposób wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego	152
Tabela 71 Wykaz dróg stanowiących dojazdy pożarowe - Nadleśnictwo Płońsk	155
Tabela 72 Wykaz dostrzegalni przeciwpożarowych w Nadleśnictwie Płońsk	169
Tabela 73 Dane dotyczące leśnej bazy lotniczej w Babicach	170
Tabela 74 Wykaz telefonów i radiotelefonów łączności ppoż.....	171
Tabela 75 Wykaz telefonów kadry zarządczej Nadleśnictwa Płońsk	172
Tabela 76 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu płońskiego	174
Tabela 77 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu nowodworskiego	176
Tabela 78 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu ciechanowskiego	176
Tabela 79 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu pułtuskiego	177
Tabela 80 Źródła wody do celów przeciwpożarowych.....	180
Tabela 81 Czynniki wpływające na okres swobodnego rozwoju pożaru.....	183

Tabela 82 Przewidywana zmiana zasobów drzewnych w efekcie realizacji planu.....	191
Tabela 83. Błędy procentowe dla pomierzonych cech	195
Tabela 84 TABELA I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	245
Tabela 85 TABELA II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	269
Tabela 86 TABELA III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	272
Tabela 87 TABELA IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	277
Tabela 88 TABELA Va Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	285
Tabela 89 TABELA Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	293
Tabela 90 TABELA VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	301
Tabela 91 TABELA VIIa Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	305
Tabela 92 TABELA XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego	306
Tabela 93 TABELA XV Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	307
Tabela 94 TABELA 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	308
Tabela 95 TABELA XVII Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.....	311
Tabela 96 TABELA XVIII Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (zmodyfikowana – z uwzględnieniem zabiegów fakultatywnych, nie wynikających wprost z podsumowania wskazań zapisanych dla wydzieleń)	312

SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rysunek 1 Położenie nadleśnictwa na tle podziału administracyjnego kraju	1
Rysunek 2 Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Płońsk na tle zasięgu gmin, powiatów oraz nadleśnictw przyległych	2
Rysunek 3 Mapa podziału na leśnictwa	5
Rysunek 4 Udokumentowane źródła kopalin wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego ..	28
Rysunek 5 Położenie gruntów Nadleśnictwa na tle podziału przyrodniczo-leśnego	30
Rysunek 6 Położenie Nadleśnictwa Płońsk na tle podziału fizyczno-geograficznego	31
Rysunek 7 Zestawienie średnich rocznych temperatur powietrza °C w latach 1951-2020 wg IMGW (dane stacji IMGW w Pułtusku)	34
Rysunek 8 Zestawienie anomalii temperatury w latach 1951-2020 (jako okres bazowy przyjęto średnią z lat 1971-2000 wynoszącą 7,71 °C (dane stacji IMGW w Pułtusku)	35
Rysunek 9 Zmiany średniej temperatury maksymalnej i minimalnej (liczonej ze maksymalnych i minimalnych temperatur miesięcznych) na przestrzeni 70 lat (dane stacji IMGW w Pułtusku)	35
Rysunek 10 Zestawienie rocznych sum opadów (w mm) w latach 1951-2020 wg IMGW (dane stacji IMGW w Pułtusku)	36
Rysunek 11 Sumy opadów wg pór roku oraz pięcioletnich okresów (dane stacji IMGW w Pułtusku)	36
Rysunek 12 Wskaźnik nierównomierności opadów (dane stacji IMGW w Pułtusku)	37
Rysunek 13 Przeciętna prędkość wiatru w miesiącach z okresu 1951-2020 (dane stacji IMGW w Pułtusku)	37
Rysunek 14 Zmiany średniej prędkości wiatru w okresie 1951-2020 (dane stacji IMGW w Pułtusku)	38
Rysunek 15 Procentowy udział powierzchni typów siedliskowych lasu	39
Rysunek 16 Struktura występowania gatunków panujących wg typów siedliskowych lasu	42
Rysunek 17 Struktura występowania gatunków rzeczywistych wg typów siedliskowych lasu	42
Rysunek 18 Struktura wiekowa drzewostanów (udział powierzchniowy)	57
Rysunek 19 Zmiany struktury wiekowej drzewostanów na przestrzeni 10 lat	58
Rysunek 20 Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących w okresie 2013-2023 ..	60
Rysunek 21 Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w okresie 2013-2023	61
Rysunek 22 Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych cyklach inwentaryzacji	72
Rysunek 23 Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów w kolejnych cyklach inwentaryzacji ..	72
Rysunek 24 Zmiany zapasu w kolejnych cyklach inwentaryzacji	72

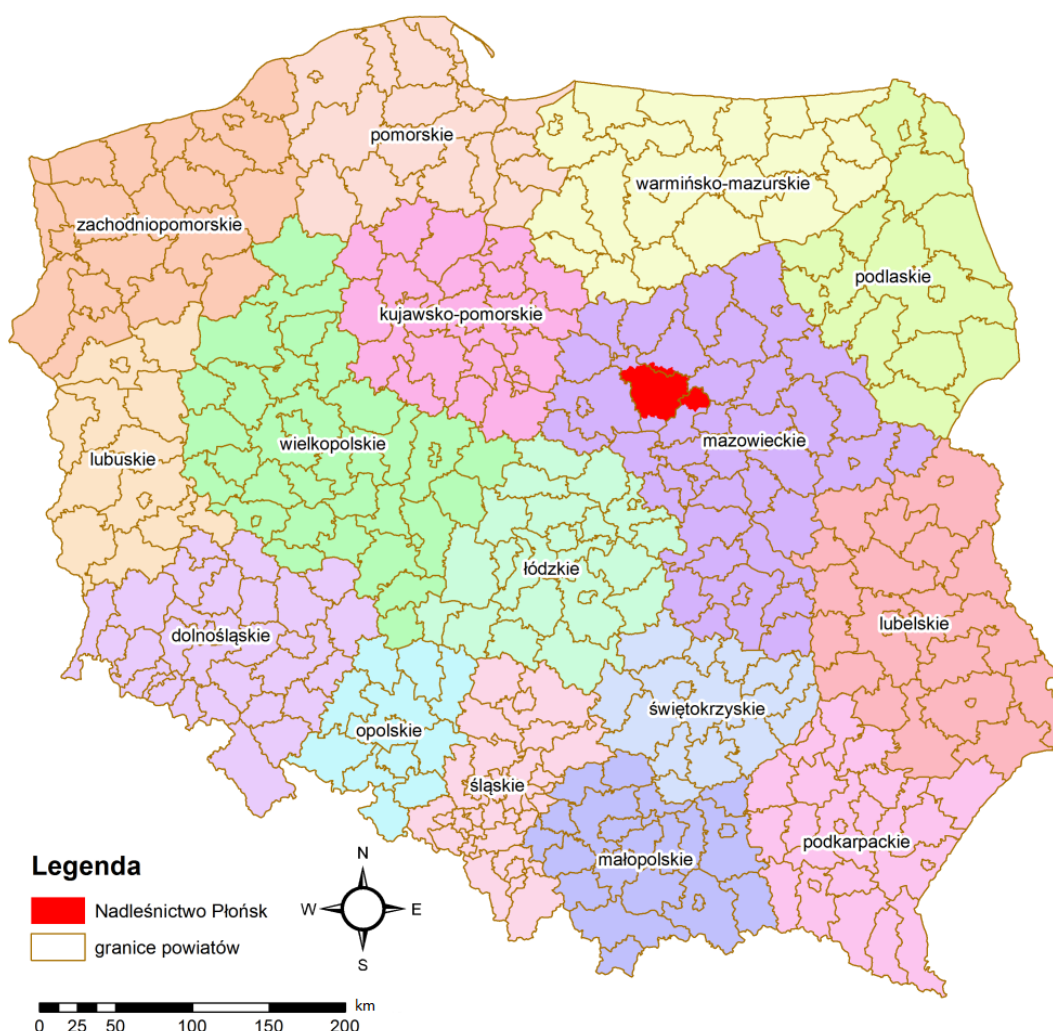
Rysunek 26 Struktura drzewostanów wg gospodarstw	128
Rysunek 27 Struktura rębni wg TSL	137
Rysunek 28 Porównanie rozmiaru użytkowania głównego.....	141
Rysunek 29 Schematyczna mapka pokrycia gruntów Nadleśnictwa Płońsk przez wymagane przepisami strefy o promieniu 750 metrów od dojazdów pożarowych i dróg publicznych	166
Rysunek 30 Schemat łączności radiowej w Nadleśnictwie Płońsk	171
Rysunek 31 Schematyczna mapka pokrycia gruntów Nadleśnictwa Płońsk przez wymagane przepisami strefy o promieniu 3 km wokół stanowisk czerpania wody	182
Rysunek 32 Przewidywana zmiana struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa	192

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 lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo PŁOŃSK położone jest w północnej części województwa mazowieckiego, w gminach: Baboszewo, Dzierżążnia, Joniec, Naruszewo, Nasielsk (gmina miejsko-wiejska), Nowe Miasto, Płońsk (miasto i gmina), Sochocin (miasto i gmina) i Żałuski oraz w części gmin: Raciąż, Głinojeck, Ojrzeń i Świercze.

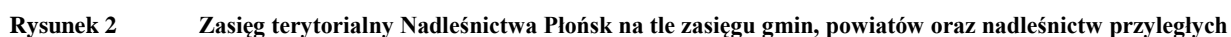


Rysunek 1 Położenie nadleśnictwa na tle podziału administracyjnego kraju

Nadleśnictwo PŁOŃSK jest nadleśnictwem 1-obrębowym. Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie. Obszar Nadleśnictwa PŁOŃSK graniczy z następującymi jednostkami

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2023 r.

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w ha z dokładnością do m², zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara. Zgodnie z instrukcją u.l. w planie urządzenia lasu za wyjątkiem tabeli I stosowane będą powierzchnie zaokrąglone do 1 ara.



Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Szeromek, w obrębie leśnym Płońsk
w oddziale 247Af

tel.: 23 6624582, 575 975 025

Poniżej podano przybliżone odległości siedziby nadleśnictwa, znajdującej się w oddz. 247a od urzędów administracji państwowej i samorządowej oraz siedzib dyrekcji lasów państwowych w Warszawie.

• Mazowiecki Urząd Wojewódzki	– 70 km
• Starostwo Powiatowe Płońsk	– 3,4 km
• Urząd Gminy Płońsk	– 4 km
• Urząd Gminy Baboszewo	– 10 km
• Urząd Gminy Dzierżążnia	– 8 km
• Urząd Gminy Joniec	– 20 km
• Urząd Gminy Naruszewo	– 15 km
• Urząd Gminy Nowe Miasto	– 22 km
• Urząd Gminy Raciąż	– 25 km
• Urząd Gminy Sochocin	– 13 km
• Urząd Gminy Żałuski	– 22 km
• Starostwo Powiatowe Ciechanów	– 38 km
• Urząd Miasta i Gminy Głinojeck	– 28 km
• Urząd Gminy Ojrzeń	– 23 km
• Starostwo Powiatowe Nowy Dwór	– 40 km
• Urząd Miasta i Gminy Nasielsk	– 37 km
• RDLP w Warszawie	– 74 km
• DGLP w Warszawie	– 75 km

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7)

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)	
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem			
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne							
Powierzchnia [ha]												%
pow. ciechanowski	77	1234	0	0	0	1234	1280	0	1280	2514	32,65	
gm. Głinojeck	30	610				610	332		332	942	31,40	
gm. Ojrzeń	47	624				624	948		948	1572	33,45	
pow. nowodworski	206	606	0	0	1	607	2152	1	2153	2760	13,40	
gm. Nasielsk	206	606			1	607	2152	1	2153	2760	13,40	
pow. płoński	1061	8829	0	0	5	8834	7521	1	7522	16356	15,42	
gm. Baboszewo	162	1257				1257	661		661	1918	11,84	
gm. Dzierżążnia	102	132				132	165		165	297	2,91	
gm. Joniec	73	167			1	168	1558	1	1559	1727	23,66	
gm. Naruszewo	159	2370				2370	490		490	2860	17,99	
gm. Nowe Miasto	118	1358			4	1362	2083		2083	3445	29,19	
gm. Płońsk	138	364				364	538		538	902	6,54	
gm. Raciąż	79	379				379	360		360	739	9,35	
gm. Sochocin	122	2241				2241	1293		1293	3534	28,97	
gm. Żałuski	108	561				561	373		373	934	8,65	
pow. pułtuski	25	152	0	0	0	152	171	0	171	323	12,92	
gm. świercze	25	152				152	171		171	323	12,92	
woj. mazowieckie	1369	10821	0	0	6	10827	11124	2	11126	21953	16,04	

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa PŁOŃSK wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu. Poniżej zamieszczono skrócone zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg rodzajów użytków i jednostek podziału administracyjnego kraju.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
gm. Gliniojeck w	588,0000	8,4471	13,4278	609,8749	12,9312	622,8061
gm. Ojrzeń	608,4417	4,4149	11,0946	623,9512	5,1081	629,0593
pow. Ciechanowski	1196,4417	12,8620	24,5224	1233,8261	18,0393	1251,8654
gm. Nasielsk w	589,3585	5,8998	11,3464	606,6047	5,3018	611,9065
pow. Nowodworski	589,3585	5,8998	11,3464	606,6047	5,3018	611,9065
gm. Baboszewo	1219,1812	12,4373	26,0995	1257,7180	41,7252	1299,4432
gm. Dzierżążnia	125,9706	4,4798	1,1848	131,6352	1,3756	133,0108
gm. Joniec	164,4256	0,8081	1,5978	166,8315	-	166,8315
gm. Naruszewo	2319,4858	4,7169	45,9354	2370,1381	50,5982	2420,7363
gm. Nowe Miasto	26,2261	-	0,6339	26,8600	-	26,8600
gm. Nowe Miasto w	1306,0658	4,4935	20,2047	1330,7640	15,0334	1345,7974
gm. Płońsk	5,2169	-	0,7041	5,9210	-	5,9210
gm. Płońsk	346,4045	4,7085	6,4579	357,5709	25,0842	382,6551
gm. Raciąż	277,5378	96,3127	4,8156	378,6661	10,1359	388,8020
gm. Sochocin m	0,3306	-	-	0,3306	-	0,3306
gm. Sochocin w	2142,2088	48,7814	51,1015	2242,0917	49,6867	2291,7784
gm. Żaluski	540,4595	6,3814	14,2782	561,1191	21,7609	582,8800
pow. Płoński	8473,5132	183,1196	173,0134	8829,6462	215,4001	9045,0463
gm. Świercze	150,1794	-	1,9737	152,1531	-	152,1531
pow. Pułtusi	150,1794	-	1,9737	152,1531	-	152,1531
woj. Mazowieckie	10409,4928	201,8814	210,8559	10822,2301	238,7412	11060,9713
Ogółem	10409,4928	201,8814	210,8559	10822,2301	238,7412	11060,9713

*- z dokładnością do m²

Nadleśnictwo zostało podzielone na 8 leśnictw.



Rysunek 3 Mapa podziału na leśnictwa

Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
				Powierzchnia [ha]		
1 NASIELSK	270-271, 275-277, 284-285, 287-288, 291, 385-386, 406-418, 418A, 419, 465- 476, 476A, 477-487, 487A, 488-489, 489A, 490	907,07	14,33	921,40	6,12	927,52
2 MODZELE	177, 192, 192A, 193-198, 198A, 199-200, 203, 203A, 204-207, 207A, 208-213, 213A, 214-222, 222A, 223- 227, 227A, 228, 228A, 229- 232, 232A, 233-236, 264, 266-269, 272-274, 365-366, 387-388, 456-459, 462-464, 492-493, 495-500	1288,74	20,91	1309,65	13,90	1323,55
3 PARYŻ	83, 131-137, 137A, 138, 144-161, 161A, 162-165, 165A, 166-176, 444-445, 445A, 446-449	1132,05	25,89	1157,94	17,02	1174,96
4 KUCHARY	178-188, 188A, 189, 189A, 190-191, 191A, 201-202, 202A, 237-240, 240A, 241, 241A, 242-247, 247A, 248, 248A, 265, 283, 286, 286A, 289-290, 361-364, 390, 393, 395, 460-461	789,88	20,39	810,27	6,90	817,17
5 KĘPA	1-5, 5A, 6-16, 32A, 84-95, 95A, 96-105, 105A, 106, 106A, 107, 107A, 108-109,	1664,27	32,76	1697,03	44,47	1741,50

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
	10A, 110-125, 12A, 12B, 139, 13A, 13B, 140-143, 389, 450, 450A, 451-455					
6 KIEŁKI	17-22, 22A, 23-33, 33A, 34- 36, 36A, 37, 37A, 38-47, 47A, 48-82, 126-128, 128A, 129-130, 278-282, 391, 401-403	1600,74	30,93	1631,67	52,24	1683,91
7 TUSTAŃ	309-313, 320-321, 321A, 322-326, 326A, 327-334, 339-340, 340A, 341, 341A, 342, 342A, 343, 343A, 347- 350, 376-383, 399-400, 420-430, 430A, 431-443	1483,13	37,22	1520,35	43,35	1563,70
8 NACPOLSK	249-250, 250A, 251-263, 292-308, 314-319, 335-338, 344-346, 351-353, 353A, 354-360, 367-375, 384, 392, 394, 396-398, 404-405	1745,45	28,55	1774,00	54,78	1828,78
Razem		10611,33	210,98	10822,31	238,78	11061,09

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Utworzone w 1945 roku Nadleśnictwo Płońsk posiadało 7512,82 ha lasów. Blisko 91% lasów stanowiły lasy upaństwowione w wyniku reformy rolnej i ok. 8% lasy państwowe. Pozostałe lasy komunalne i inne stanowiły nieco ponad 1%. Lasy, które wtedy znalazły się w granicach Nadleśnictwa były silnie zdewastowane. Bezpośrednio po wojnie zaszła więc potrzeba przeprowadzenia na znacznych obszarach prac odnowieniowych. W okresie tym prowadzone były również na dużą skalę zalesienia gruntów nieleśnych.

W okresie obowiązywania poprzednich planów urzędzeniowych (do II rewizji włącznie) użytkowanie rębne w lasach grupy I prowadzono z zastosowaniem rębni I o szerokości 40 m z nawrotem cięć 7–10 lat. W lasach grupy II przyjęta była rębnia zupełna Ia, o szerokości 60–80 m, z nawrotem cięć 4–5 lat. W latach 1993-2002 drzewostany użytkowano głównie rębnią Ib, o szerokości zrębów 40–60 m, i maksymalnej powierzchni 4 ha, z nawrotem cięć 3–5 lat. W drzewostanach na żyznych siedliskach, stosowano rębnię zupełną gniazdową (Id) oraz częściową gniazdową zmodyfikowaną (Ile). W drzewostanach z możliwością uzyskania odnowień naturalnych, stosowano rębnię II z 20-letnim okresem odnowienia.

W ostatnim okresie (2003-2012) obok rębni zupełnych w szerszym zakresie stosowano rębnie gniazdowe IIIa i IIIb. Pozyskanie użytków rębnych w okresie obowiązywania planu definitywnego wynosiło 62 680 m³. W następnych okresach sukcesywnie wzrastało. W okresie obowiązywania III rewizji tzn. okresie kiedy powierzchnia nadleśnictwa była zbliżona do dzisiejszej wynosiło już 143 390 m³. Użytkowanie przedrębne było wykonywane zgodnie z potrzebami pielęgnacyjnymi i powierzchniowo zawsze było wyższe od planowego.

W historii nadleśnictwa największymi szkodnikami owadziemi była brudnica mniszka i zwójka, a w mniejszym stopniu cetyniec i korniki. Uprawy i młodniki narażone były na szkodliwe działanie szeliniaka, skośnika tuzinka oraz chrabąszcza majowego. Dodatkowym zagrożeniem na gruntach porolnych była huba korzeniowa.

Szczegółowa analiza wykonania zadań gospodarczych w minionym okresie zamieszczono w rozdziale dotyczącym analizy gospodarki przeszłej.

Tabela 5. Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na						
		1959 definit. urz.	1969 I Rewizja	1980 II Rewizja	1993 III Rewizja	2003 IV Rewizja	2013 V Rewizja	2023 VI Rewizja
Powierzchnia ogólna	ha	8841,11	8898,94	9878,12	10907,94	10952,06	10917,69	11061,09
Powierzchnia leśna bez gr. związ. z gosp. leśną	ha	8295,52	8288,03	9324,82	10303,26	10403,83	10441,13	10611,33
Gruntły związane z gospodarką leśną	ha				219,29	217,30	222,24	210,98
Powierzchnia nieleśna	ha	545,59	610,91	553,30	385,39	330,93	254,32	238,78
Gruntły sporne			10,45	10,45			34,8878	
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	940,72	224,56	147,65	834,19	1865,78	1865,89	1867,09
Pow. rezerwatów	ha	5,35	5,39	78,20	79,49	78,99	80,69	80,75
Zapas na pow. leśnej	m ³ brutto	923270	1265862	1827054	2214299	2291222	2454493	2658899
Przeciętny zapas na powierzchni leśnej	m ³ brutto/ha	111	153	196	215	220	235	251
Przeciętny wiek	lat		39	45	48	53	57	61
Roczne etaty:								
użytkowania rębnego – pow. ha	Plan	51,18	60,45	47,64	77,35	137,45	180,19	190,84
	Wyk.	32,82	62,81	50,97	67,00	136,52	179,98	
użytkowania rębnego – m ³ netto	Plan	7630	11055	12010	17208	19939	26580	31303
	Wyk.	6268	10586	11281	14339	18817	27051	
użytkowania przedrębnego – pow. ha	Plan	588	721	881	868	719	619	448
	Wyk.	771	801	948	931	773	594	
użytkowania przedrębnego – m ³ netto	Plan	4607	9935	13452	26097	21500	23289	19697
	Wyk.	6529	11021	6470	19863	21921	22602	
Wielkość odn. i zal.	Plan	72,49	66,16	51,14	85,32	96,93	105,78	122,22
przeciętnie rocznie – ha	Wyk.	54,22	60,53	59,35	72,90	89,45	109,64	
Wieki rębności								
So, Md		100	100	100	100	100	100	100
Św		80	80	80	100	100	80	80
Db		120	120	140	140	140	140	140
Js		120	120	140	140	140	140	140
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Brz		80	80	80	80	80	80	80
OI		80	80	80	80	80	80	80
Olsz				40	40			
Tp		40		40	40	40	40	40
Oś		60		50	50	50	50	50

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Do planu urządzenia lasu przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wykonawca prac urządzeniowych

otrzymał od nadleśnictwa następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w instrukcji u.l.:

- a) wyciągi z rejestru gruntów Nadleśnictwa,
- b) warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, punktów granicznych i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Rejestr gruntów został sporządzony na podstawie materiałów przekazanych przez nadleśnictwo i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. W wyniku analizy zapisów w rejestrze dokonano aktualizacji stanu posiadania o:

- zmiany rodzajów użytków gruntowych (według ustawy o lasach art. 14.1.),
- zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych,
- zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych,
- zmiany w stanie posiadania, które zaszły od momentu przekazania bazy Taksator (wraz z rejestrem gruntów) do października 2022 r.: wykupy gruntów, rozstrzygnięcia sądowe, przekazania pod budowę S7 itp.

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie (protokół rozbieżności geodezyjnych). Ogółem rozbieżności pozostawione do uregulowania na bieżący okres gospodarczy obejmują 86 pozycji i powierzchnię 12,8458 ha. Grunty Nadleśnictwa PŁOŃSK składają się z 1072 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2022 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 99,7%.

W stan posiadania Nadleśnictwa nie wchodzi grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi.

Nadleśnictwo nie prowadzi żadnego postępowania wynikającego ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów. Grunty określone, jako sporne w ewidencji Nadleśnictwa PŁOŃSK nie występują.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa PŁOŃSK są w większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie słupami granitowymi, z umieszczonymi pod ziemią podcentrami (rurki drenarskie, butelki). Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu, np.: wzdłuż rzek, linii brzegowych i dróg, nie są trwale oznaczone. Niektóre odcinki granic przebiegające między lasami prywatnych właścicieli są niewidoczne w terenie i wymagają

wznowienia. W nadleśnictwie przeważa sztuczny podział powierzchniowy. Linie podziału powierzchniowego: gospodarcze i oddziałowe mają charakter regularnego podziału nizinnego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych lub drewnianych słupów oddziałowych.

W trakcie prac stwierdzono potrzebę dokonania korekt w podziale powierzchniowym; w szczególności przesunięć konturów linii oddziałowych wg faktycznej sytuacji w terenie, zmian granic mający za zadanie usprawnienie gospodarowania w lasach itp.

Tabela 6 Wykaz zmian granic oddziałów

Adres oddziału	Opis zmian
17-12-1-01-470	podział działek pod drogi
17-12-1-01-471	podział działek pod drogi
17-12-1-01-474	podział działek pod drogi
17-12-1-01-475	podział działek pod drogi
17-12-1-02-195	zmniejszenie oddz. o działkę ewid. nr 125 - sądowe odzyskanie przez spadkobiercę
17-12-1-02-199	zmniejszenie oddz. o działkę ewid. nr 92 - sądowe odzyskanie przez spadkobiercę
17-12-1-02-200	zmniejszenie oddz. o działkę ewid. nr 95/2- sądowe odzyskanie przez spadkobiercę
17-12-1-02-213	dz. ewid. nr 46 przeszła do oddz. 213A
17-12-1-02-213A	dz. ewid. nr 46 przeszła do oddz. 213A
17-12-1-02-216	zlikwidowano oddział 216A (grunty przeszły do oddz. 216)
17-12-1-02-219	znaczna korekta granicy z oddz. 220
17-12-1-02-220	znaczna korekta granicy z oddz. 219
17-12-1-02-222A	zlikwidowano oddział 494 (grunty przeszły do oddz. 222A)
17-12-1-02-225	przyłączono dawny oddz. 491 oraz znaczna korekta granicy zewn. oddz. (z gruntami obcymi)
17-12-1-02-365	część południowa w działce ew. nr 15/3 przechodzi do oddz. 365
17-12-1-02-366	zlikwidowano oddział 366A (grunty przeszły do oddz. 366)
17-12-1-02-459	włączenie oddz. 459A + nabycie przez LP dz. ewid. nr 69. obr. Salamon
17-12-1-02-492	zlikwidowano oddział 492A (grunty przeszły do oddz. 492)
17-12-1-03-137	korekta granicy z gruntem obcym
17-12-1-03-146	zmiana położenia działek: 195/1, 195/2, 209/1 oraz 209/2
17-12-1-04-178	regulacja przebiegu oddziału względem drogi
17-12-1-04-179	regulacja przebiegu oddziału względem drogi
17-12-1-04-201	zmniejszenie oddz. o działkę ewid. nr 201/1 oraz 201/5 - odzysk spadkobiercy i część dz. 15/3
17-12-1-04-202	zmniejszenie oddz. o działkę ewid. nr 202/6 oraz 202/8 - odzysk spadkobiercy
17-12-1-05-16	przesunięcie granicy z oddz. nr 8 i nr 9 o kilkanaście metrów
17-12-1-05-8	przesunięcie granicy z oddz. 9 i 16 o kilkanaście metrów
17-12-1-05-9	przesunięcie granicy z oddz. 8 i 16 o kilkanaście metrów
17-12-1-06-129	Nowy przebieg (cały oddz. zawiera się w działce 547)
17-12-1-06-130	Nowy przebieg (cały oddz. zawiera się w działce 549)
17-12-1-06-28	przesunięcie granicy z oddz. 29 o kilkanaście metrów
17-12-1-06-29	przesunięcie granicy z oddz. 28 o kilkanaście metrów
17-12-1-06-40	przesunięcie granicy z oddz. 47A
17-12-1-06-47A	przesunięcie granicy z oddz. 40
17-12-1-07-326	przesunięcie granicy w stronę oddz. 326A o dwadzieścia kilka metrów

Adres oddziału	Opis zmian
17-12-1-07-326A	przesunięcie granicy z oddz. 326 o dwadzieścia kilka metrów na zachód
17-12-1-07-328	zmiana na granicy z oddz. 329
17-12-1-07-329	zmiana na granicy z oddz. 328
17-12-1-07-332	przesunięcie granicy w stronę oddz. 333 o kilkanaście metrów
17-12-1-07-333	przesunięcie granicy z oddz. 332 o kilkanaście metrów na zachód
17-12-1-07-340	przesunięcie granicy z oddz. 341
17-12-1-07-341	przesunięcie granicy z oddz. 340
17-12-1-07-342	przesunięcie granicy z oddz. 343
17-12-1-07-343	przesunięcie granicy z oddz. 342
17-12-1-08-249	oddział zmniejszony o część wschodnią dawnego oddziału 249
17-12-1-08-252	nowy oddz. 252 zawiera część dawnego oddz. 252 i część dawnego oddz. 249
17-12-1-08-253	nowy oddz. 253 zawiera część dawnego 252 i cały dawny 253
17-12-1-08-316	przesunięcie granicy w stronę oddz. 317
17-12-1-08-317	zmiana przebiegu gran. z oddz. 316 i 318
17-12-1-08-318	zmiana przebiegu gran. z oddz. 317 i 319
17-12-1-08-319	zmiana przebiegu gran. z oddz. 318
17-12-1-08-336	zmiana przebiegu gran. z oddz. 335 i 337
17-12-1-08-337	zmiana przebiegu gran. z oddz. 336

Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Nadleśnictwo
Liczba oddziałów	szt.	551
Średnia powierzchnia oddziału	ha	20,07
Brakujące nr oddziałów	numer	491, 494
Oddziały z literą	numer	5A, 33A, 36A, 37A, 95A, 105A, 106A, 107A, 10A, 128A, 12A, 12B, 137A, 13A, 13B, 161A, 165A, 188A, 189A, 191A, 192A, 198A, 202A, 203A, 207A, 213A, 222A, 227A, 228A, 22A, 232A, 240A, 241A, 247A, 248A, 250A, 286A, 321A, 326A, 32A, 340A, 341A, 342A, 343A, 353A, 418A, 430A, 445A, 450A, 476A, 47A, 487A, 489A
Liczba pododdz.	szt.	4074
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	2,67
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	891
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	4965
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,23

Obowiązujący plan urządzenia lasu na lata 2023 - 2032 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i Nadleśnictwa z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni, z powodu na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych wydzielen do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa PŁOŃSK wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m², według stanu na 01.01.2023 r., jak

również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (dz. U. Nr 38, poz. 454).

Tabela 8. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa PŁOŃSK wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

Rodzaj użytku	Powierzchnia ewidencyjna (m ²)
1. Lasy - razem	10822,2301
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	10409,4928
1) drzewostany	10408,1322
2) plantacje nasienne	1,3606
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	201,8814
1) w produkcji ubocznej - razem	7,2804
- poletka łowieckie	7,2804
2) do odnowienia - razem	152,5500
- halizny	4,0078
- zręby	148,5422
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	42,0510
- przewidziane do naturalnej sukcesji	15,1980
- objęte szczególnymi formami ochrony	20,1498
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	6,7032
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	210,8559
1) budynki i budowle	2,1370
2) urządzenia melioracji wodnych	23,0850
3) linie podziału przestrzennego lasu	39,1800
4) drogi leśne	122,7288
5) tereny pod liniami energetycznymi	14,7164
6) szkółki leśne	4,8976
7) miejsca składowania drewna	3,0723
8) parkingi leśne	1,0094
9) urządzenia turystyczne	0,0294
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,5250
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	10823,7551
3. Użytki rolne - razem	155,4762
3.1. Grunty orne - razem	101,6617
<i>w tym:</i>	
1) role	94,3615
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	6,6552
3) ugory, odłogi	0,1600
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą	0,4850
3.2. Sady	0,4435
3.3. Łąki trwałe	17,1037
3.4. Pastwiska trwałe	27,3154
3.5. Grunty rolne zabudowane	2,7653

Rodzaj użytku	Powierzchnia ewidencyjna (m ²)
3.6. Grunty pod rowami	0,9781
3.7. Nieużytki - razem	5,2085
<i>w tym:</i>	
1) bagna	5,1121
2) piaski	0,0964
4. Grunty pod wodami - razem	0,7373
<i>w tym:</i>	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,6807
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	0,0566
5. Użytki ekologiczne - razem	64,2105
6. Tereny różne - razem	4,0900
<i>w tym:</i>	
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	4,0900
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	12,7022
<i>w tym:</i>	
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,8143
7.2. Tereny zabudowane inne	0,1120
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,5100
7.4. Użytki kopalne	0,3909
7.5. Tereny komunikacyjne - razem	10,8750
<i>w tym:</i>	
1) drogi	5,4181
2) grunty pod budowę dróg publicznych	5,4569
3) inne tereny komunikacyjne	
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	238,7412
Łącznie	11060,9713

Tabela 9 Zestawienie zmian powierzchni Nadleśnictwa w ciągu ostatnich 10 lat

Grupa użytków	Stan na rok:		
	2013	2023	różnica
	powierzchnia [ha]		
Grunty leśne zal. i n. zal.	10441,13	10611,33	+170,20
Grunty zw. z gosp. leśną	222,24	210,98	-11,26
Grunty nieleśne	254,32	238,78	-15,54
razem	10917,69	11061,09	+143,4

W ciągu ostatniego 10.letnia powierzchnia Nadleśnictwa zwiększyła się o ok. 143 ha. Zagadnienia te szczegółowo omówiono w referacie Nadleśniczego na NTG.

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

Podstawowe założenia dotyczące ochrony środowiska oraz polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, zawarte są w następujących opracowaniach, tworzonych i uchwalanych na szczeblu województw, powiatów i gmin:

- Programy ochrony środowiska (POŚ),
- Plany rozwoju lokalnego (PRL),
- Strategie rozwoju (SR) lub Strategie rozwoju społeczno-gospodarczego (SRSG),
- Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP),
- Plan zagospodarowania przestrzennego (PZP) oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Od wielu lat Unia Europejska traktuje ochronę środowiska jako jeden z priorytetów swojej polityki. Liczne badania, obserwacje i analizy wskazują, że powzięte wysiłki, również te podnoszące świadomość społeczną o konsekwencjach ekologicznych podejmowanych decyzji, przynoszą pozytywne efekty.

Według raportu Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) „Środowisko Europy 2015 – Stan i prognozy” (SOER 2015) europejska polityka w dziedzinie środowiska i klimatu przyniosły w ostatnich dziesięcioleciach znaczne korzyści dla jakości życia w Europie oraz kondycji ekosystemów. Raport wskazuje jednak, że pomimo poprawy sytuacji w ochronie środowiska przed Europą nadal stoją duże wyzwania. W raporcie zwrócono uwagę m.in. na konieczność zastosowania bardziej ambitnych rozwiązań, by zrealizować wizję Europy na 2050 r., czyli zapewnienia „dobrej jakości życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”. Kierunek ten został wyznaczony w VII unijnym programie działań w zakresie środowiska.

Obszaru Nadleśnictwa Płońsk dotyczą krajowe dokumenty zagospodarowania przestrzennego różnego szczebla, a w konsekwencji odnoszące się do zróżnicowanej skali przestrzennej i o różnej szczegółowości. Najważniejsze z nich omówiono poniżej.

POZIOM WOJEWÓDZKI

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego przyjęty uchwałą Nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 grudnia 2018 r.

Główne założenia dokumentu to:

- 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.

W zakresie polityki kształtowania systemu ochrony przyrody na obszarze województwa mazowieckiego w *Planie* określa się następujące działania:

- utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego wszystkich obszarów cennych przyrodniczo, zgodnie z wymogami *Ustawy o ochronie przyrody*;
- regulację granic obszarów chronionych (parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu), w tym weryfikację i aktualizację aktów prawnych ustanawiających te obszary;
- przeciwdziałanie negatywnym efektom urbanizacji na obszary chronione;
- uwzględnienie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną;
- właściwe zarządzanie zasobami przyrodniczymi i gospodarczymi na obszarach objętych ochroną prawną;
- przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt;
- prowadzenie wspólnych działań z sąsiednimi województwami na obszarach położonych na styku województw, w szczególności w zakresie kształtowania powiązań ekologicznych oraz utrzymania systemu obszarów chronionych
- wdrażanie koncepcji zielonej i błękitnej infrastruktury poprzez kształtowanie spójnego systemu ekologicznego województwa.

W zakresie ochrony bioróżnorodności i krajobrazu na obszarze województwa mazowieckiego w *Planie* określa się następujące działania:

- zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych (dolin rzecznych, leśnych, łąkowych, śródpolnych, itp.), decydujących w znacznej mierze o walorach krajobrazowych województwa;
- ochrona krajobrazu województwa mazowieckiego (przyrodniczego, kulturowego lub o znaczeniu historycznym), ograniczenie działań negatywnie wpływających na walory krajobrazowe;

- renaturalizacja siedlisk na obszarach cennych przyrodniczo i rewitalizacja terenów

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ Innowacyjune Mazowsze przyjęta uchwałą Nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.

Globalny kryzys, postępująca globalizacja i wynikająca z niej globalna konkurencja, problemy środowiskowe i demograficzne, rosnące różnice w rozwoju regionów oraz poziomu życia ich mieszkańców to istotne przesłanki tworzenia strategii regionalnych, wśród nich także strategii dla województwa mazowieckiego.

Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ roku stanowi odpowiedź na wyzwania, którym musi sprostać województwo, aby podnieść jakość życia, ograniczyć wykluczenie społeczne i bezrobocie, realizować politykę spójności terytorialnej oraz politykę inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Nadrzędnym (głównym) celem Strategii jest spójność terytorialna, rozumiana jako zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim oraz wzrost znaczenia Obszaru Metropolitalnego Warszawy w Europie, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców.

Priorytetowy cel strategiczny w obszarze środowiska i energetyki sformułowano następująco: *„poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody”*. Cel ten będzie realizowany poprzez działania w następujących kierunkach:

- zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska:
 - ochrona obszarów cennych przyrodniczo (w tym objętych ochroną prawną)
 - ochrona zwartych kompleksów gleb wysokiej klasy
 - racjonalna gospodarowanie zasobami wodnymi
 - ochrona i kształtowanie krajobrazu
 - ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza i ograniczenie hałasu
 - zwiększenie lesistości regionu
 - kształtowanie świadomości ekologicznej
 - racjonalne gospodarowanie przestrzenią z poszanowaniem środowiska
- proekologiczna transformacja energetyki
- przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym i adaptacja do zmian klimatu:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, zarządzanie ryzykiem powodziowym, zapobieganie osuwiskom i podtopieniom
- zwiększenie powierzchni terenów zieleni, w szczególności ogólnodostępnych, na obszarach zurbanizowanych
- zapobieganie suszy i łagodzenie jej skutków
- zwiększenie retencji wodnej, w tym wód opadowych, kształtowanie niebieskiej i zielonej infrastruktury w miastach

Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2030 r.

Program ochrony środowiska to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi. Dokument stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

W dokumencie sformułowano główne cele w zakresie ochrony środowiska, którymi w odniesieniu do zasobów przyrodniczych są:

- ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej.
- ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
- ZP. III. Zwiększanie lesistości.

W ramach poszczególnych celów określono główne kierunki interwencji i odpowiadające im zadania, które zbiorczo przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10 Wyznaczone cele główne kierunki i zadania interwencji w obszarze: zasoby przyrodnicze

Lp.	Kierunek interwencji	Zadanie
ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej		
1	ZP.1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	1. Inwentaryzacja cennych zasobów przyrodniczych i dążenie do objęcia ich ochroną 2. Kontynuacja prac nad zatwierdzaniem planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i uzupełnienie wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarach Natura 2000 wynikające z tych planów 3. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody 4. Monitoring obszarów chronionych 5. Uzupełnienie oznakowania form ochrony przyrody tablicami informującymi o ich nazwach 6. Opracowanie baz danych informacji o zasobach przyrodniczych
2	ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną 2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych 3. Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie niepogorszonym 4. Zachowanie siedlisk i gatunków obszarów kserotermicznych w stanie niepogorszonym

Lp.	Kierunek interwencji	Zadanie
		5. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych
		6. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo
		7. Zapewnienie ciągłości istniejących korytarzy migracyjnych i kształtowanie nowych zwłaszcza na terenach silnie przekształconych antropogenicznie
		8. Dążenie do pozostawienia martwego drewna szczególnie na terenie lasów, parków zadrzewień, z uwzględnieniem bezpieczeństwa miasta i życia ludzi
		9. Tworzenie ekostref na terenie miasta, które stanowić będą enklawy dla fauny i flory np. łąki kwietne, ograniczenie koszenia, pozostawienie niewygrabionych liści, nasadzenia roślin miododajnych
3	ZP.3. Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	1. Tworzenie i odpowiednia pielęgnacja terenów zieleni ze szczególnym uwzględnieniem pomników przyrody i zieleni w obiektach zabytkowych 2. Wprowadzanie elementów zielonej infrastruktury, szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych 3. Tworzenie pasów zieleni (drzew lub krzewów) ochronnej wzdłuż dróg, których zadaniem będzie wytłumienie hałasu, oczyszczanie powietrza ograniczenie podmuchów wiatru i nawiewania śniegu 4. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania zieleni szczególnie na terenach gdzie obserwowana jest silna presja zabudowy 5. Ograniczenie wycinki drzew na terenie województwa do absolutnego minimum ze szczególnym uwzględnieniem zieleni przydrożnej
4	ZP.4. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa oraz ich znaczeniu dla człowieka zwłaszcza w kontekście zmian klimatycznych	1. Wspieranie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu 2. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych 3. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody 4. Edukacja mieszkańców województwa na temat roli błękitno-zielonej infrastruktury w kwestii łagodzenia skutków zmian klimatycznych. Zachęcanie mieszkańców do partycypacji w zwiększaniu roli błękitno-zielonej infrastruktury w adaptacji do zmian klimatu miast i gmin na terenie województwa
ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej		
5	ZP.5. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	1. Uwzględnianie w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem 2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych 3. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej 4. Monitoring zagrożeń antropogenicznych i biotycznych lasu i zapobieganie ich skutkom (monitoring stanu zdrowotnego lasu, gradacje owadów, nielegalne wysypiska odpadów, nielegalna wycinka) 5. Utrzymanie leśnych kompleksów promocyjnych wdrażających proekologiczne zasady gospodarowania w lasach 6. Zwiększenie udziału starych drzew w drzewostanach wszystkich klas wieku 7. Ochrona gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe
6	ZP.6. Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach	1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych 2. Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów
ZP. III. Zwiększanie lesistości		
7	ZP.7. Zwiększenie lesistości	1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej 2. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz gruntów, na których postępuje sukcesja naturalna 3. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo 4. Wykupy gruntów pod ich zalesienie

POZIOM POWIATOWY

Na szczeblu powiatowym nie są sporządzane dokumenty z zakresu planowania przestrzennego. Powiaty dysponują natomiast dokumentami strategicznymi, zwłaszcza strategiami rozwoju i programami ochrony środowiska, w których znajdują się kierunki rozwoju danego powiatu, uwzględniające aspekty przyrodnicze.

Powiat płoński

Program ochrony środowiska dla powiatu płońskiego na lata do 2023 roku przyjęty przez Radę Powiatu Płońskiego Uchwałą Nr XLIII/250/2017 z dnia 28 grudnia 2017 roku.

W ramach Programu wskazano na zasady obecne w tworzonych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla gmin, mające chronić środowisko przyrodnicze. Najczęściej zalicza się do nich wskazanie lokalnych ciągów ekologicznych; umożliwienie migracji małych zwierząt; promowanie zadrzewienia oraz ograniczanie wycinki drzew i ograniczanie uciążliwości akustycznych.

Powiat ciechanowski

Strategia Rozwoju Powiatu Ciechanowskiego do roku 2020 przyjęty Uchwałą Nr III/9/76/07 Rady Powiatu Ciechanowskiego z dnia 28 grudnia 2007 roku

Program ochrony środowiska powiatu ciechanowskiego do roku 2022 przyjęty Uchwałą nr VI/9/66/2019 Rady Powiatu z dn. 24 czerwca 2019r.

Celem opracowania jest określenie efektów realizacji celów i zadań zawartych w programie ochrony środowiska. Program zawiera ocenę stanu środowiska, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, cele i zadania zmierzające do ochrony środowiska oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów. W punkcie Zasoby przyrodnicze wymienia się cele ochrony przyrody zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody oraz realizację zadań własnych powiatu. Wśród zadań własnych znajdują się:

- wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów w odniesieniu do nieruchomości będących własnością gminy;
- prowadzenie rejestru żywych zwierząt wymienionych w załącznikach A i B rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej fauny i flory w drodze regulacji handlu nimi, zaliczonych do płazów, gadów, ptaków lub ssaków;
- opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasów lub inwentaryzacji stanu lasu, którą sporządza się dla lasów rozdrobnionych o powierzchni do 10 ha, celem prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa (pow. 8718 ha).

Powiat pultuski

Strategia Rozwoju Powiatu Pultuskiego na lata 2016-2030 przyjęta Uchwałą nr XXV/143/2016 Rady Powiatu w Pułtuskach z dnia 28 grudnia 2016r.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pultuskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 roku przyjęty Uchwałą Rady Powiatu Nr XXXVI/227/2021 z dnia 29 grudnia 2021r.

W ramach uwzględnionej w programie edukacji ekologicznej wskazano na planowanie i realizację działań na poziomie lokalnym mających na celu ukształtowanie świadomości mieszkańców przejawiającej się w konkretnych działaniach związanych z troską o najbliższe otaczające ich środowisko. Edukacja ekologiczna na terenie powiatu pultuskiego to przede wszystkim działania w zakresie usuwania wyrobów azbestowych, prawidłowej segregacji odpadów, metod postępowania z odpadami problematycznymi i niebezpiecznymi, walki z dzikimi wysypiskami, niskiej emisji, imprez tematycznych („Sprzątanie świata”, „Dzień Ziemi”, Dzień lasu”).

Powiat nowodworski

Strategia Rozwoju Powiatu Nowodworskiego przyjęta uchwałą Rady Powiatu Nowodworskiego Nr XXXIV/163/2002 z dnia 25.04.2002

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do 2023 r. – aktualizacja Programu przyjęta Uchwałą Nr XX/130/2016 Rady Powiatu Nowodworskiego z dnia 23 czerwca 2016r.

W rozdziale Zasoby przyrodnicze, w podrozdziale Ochrona i zrównoważony rozwój lasu w Programie kładzie się nacisk na ochronę przeciwpożarową lasów ze względu na wysoki poziom zagrożenia pożarowego spowodowany dużą penetracją przez ludzi i wypalaniem sąsiadujących łąk i pastwisk.

POZIOM GMINNY

Podstawowymi dokumentami z zakresu planowania przestrzennego, w których znajdują się odniesienia do obszarów leśnych są studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W dokumentach tych zawarte są ogólne informacje o lasach na danym terenie, w tym ich powierzchni, strukturze własnościowej, charakterze oraz znaczeniu w kształtowaniu lokalnych i regionalnych walorów przyrodniczych. Wskazuje się w nich m.in. na konieczność maksymalnej ochrony gruntów leśnych, a ewentualne zmiany przeznaczenia gruntów leśnych muszą być zgodne z przepisami odrębnymi. Podkreśla się również potrzebę sukcesywnego zwiększania lesistości, potrzebę ochrony istniejących kompleksów leśnych, a także zadrzewień śródłąkowych, śródpolnych, przydrożnych. Zadrzewienia

te są szczególnie cenne w obszarach, w których lasy są pofragmentowane i rozdrobnione. Dokumenty wskazują rejony, w których należy preferować zalesienia na słabych gruntach rolniczych oraz ustalają tereny przeznaczone pod zalesienia.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest 16 gmin. W 7 gminach (Nowe Miasto, Płońsk, Raciąż, Sochocin, Załuski, Nasielsk, Głinojeck) istnieją opracowane Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego obejmujące treścią część terenów lasów i zalesień znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Płońsk. W pozostałych 8 gminach (Baboszewo, Dzierżążnia, Joniec, Naruszewo, Płońsk Miasto, Ojrzeń, Świercze, Nasielsk Miasto) brak Miejscowych Planów obejmujących tereny w zarządzie Nadleśnictwa Płońsk. We wszystkich gminach obowiązują uchwalone przez Rady Gmin „Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego” (w przypadku Sochocina i Nasielska łącznie dla gminy miejskiej i wiejskiej). W trzech gminach (Nowe Miasto, Raciąż, Świercze) aktualizowane są lub przygotowywane nowe Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego. Ponadto w gminie Sochocin Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego jest w trakcie opracowania.

Gminy, których tereny stanowią część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa realizują plany i strategie, będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych. Zapisy istotne dla gospodarki leśnej nadleśnictwa, na ogół uwzględniające potrzeby w tym zakresie, znajdują się w następujących działach tych planów:

- ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody,
- ochrona gruntów rolnych leśnych,
- ochrona krajobrazu.

Obowiązujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk dokumenty planistyczne poszczególnych gmin wymieniono poniżej.

Gmina Baboszewo

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Baboszewo – uchwała Nr XX 111 02/01 Rady Gminy Baboszewo z dnia 27 sierpnia 2001 r.
- Brak aktualnych planów miejscowych mających wpływ na tereny leśne w zarządzie LP.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Baboszewo na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025. Podstawowym celem sporządzania i uchwalania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST. Pośród

obszarów interwencji uwzględnionych pod kątem oceny stanu środowiska i możliwości jego poprawy uwzględniono m.in. „zasoby przyrodnicze”.

Poniżej przedstawiono główne cele i kierunki interwencji w tym zakresie:

- Adaptacja do zmian klimatu:
 - ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej;
 - prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleni na terenach zabudowanych.
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska:
 - wykazanie zagrożeń abiotycznych lasów wywołanych anomaliami pogodowymi .
- Działania edukacyjne w zakresie:
 - roli zjawisk przyrodniczych w procesie zmian klimatycznych,
 - presji turystycznej wywieranej na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
 - prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego,
 - szkolenia i wsparcia rolników we wdrażaniu programów rolnośrodowiskowych,
 - turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej,
 - roli lasów i ich ochrony przed suszą i pożarami.

Współpraca z instytucjami ochrony środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego, którego zadaniem jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne, m.in. uszkodzenia lasów, zagrożenia pożarowe i występowanie szkodników owadzych w lasach.

Gmina Dzierżążnia

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy przyjęte Uchwałą Rady Gminy 73/XI/99 z dn. 10 grudnia 1999 r.
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego – brak aktualnych miejscowych planów dla działek bezpośrednio graniczących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk.

Gmina Joniec

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałą Rady Gminy Nr XXXVIII/182/2018 z dn. 17 stycznia 2018 r.
- Brak aktualnych miejscowych planów na obszarach graniczących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk.

Gmina Naruszewo

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Naruszewo przyjęte Uchwałą Rady Gminy nr XX/159/2002 z dnia 26 czerwca 2002 r.
 - Według rysunku studium oddziały leśne 400 i 399 w obrębie nr 1 i leśnictwie nr 07 znajdują się około 500 m na południe, a dodatkowo dział nr 400 ok. 500 ma na zachód od obszaru przewidzianego do odkrywkowej eksploatacji kruszywa.
 - Według rysunku studium obszar przewidziany do odkrywkowej eksploatacji kruszywa sąsiaduje bezpośrednio z działem leśnym 295.
- Brak aktualnych miejscowych planów mających potencjalny wpływ na tereny leśne administrowane przez LP.

Gmina Nowe Miasto

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowe Miasto przyjęte uchwałą Nr 181/XXIX/2017 z dnia 9 listopada 2017 r. Procedowane jest nowe Studium Uchwałą nr 186/XXXIV/2013 Rady Gminy Nowe Miasto z dnia 5 listopada 2013 r.
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla działek stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:
 - Plan miejscowy uchwalony przez Radę Gminy Nowe Miasto Uchwałą Nr 119 /XVI/2005 z dnia 30 marca 2005 roku dotyczący części miejscowości Nowe Miasto z terenami otaczającymi zbiornik retencyjny obejmujący oddz. 387.
 - Plan miejscowy uchwalony przez Radę Gminy Uchwałą 92/XIII/2004 z dnia 13 października 2004 roku w miejscowościach: Aleksandria, Gawłówek, Grabie, Gucin, Henrykowo, Kadłubówka, Kubice, Miszewo B, Miszewo Wielkie, Modzele - Bartłomieje, Nowe Miasto, Nowe Miasto Folwark, Nowosiółki, Popielżyn Dolny, Salamonka, Szczawin, Władysławowo, Wólka Szczawińska, Zasonie, Zawady B., Zawady Stare i Żołędowo.

Gmina Płońsk

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego przyjęte Uchwałą Rady Gminy Nr X/68/2015 z dnia 12 sierpnia 2015 ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr XXXVI/248/2017 dnia 18 sierpnia 2017 r.
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla działek stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:

- Plan miejscowy przyjęty Uchwałą Rady Gminy Nr XXXII/257/2013 dn. 21 marca 2013 r. dla części miejscowości Skarżyn, zmieniony Uchwałą Nr X/66/2015 z dn. 12 sierpnia 2015 r.

- Plan miejscowy przyjęty Uchwałą Rady Gminy Uchwałą Nr V/33/2011 z dn. 9 lutego 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Skarżyn.

W granicach objętych planem w południowej i południowo-zachodniej części znajdują się tereny leśne administrowane przez LP oznakowane jako 1 ZL, 2 ZL i 3 ZL oddz. nr 249- 254.

- Plan miejscowy przyjęty Uchwałą Rady Gminy Nr XVII/115/2015 z dn. 28 grudnia 2015 r. dla miejscowości Szerominek obejmuje fragmenty gruntów Nadleśnictwa Płońsk oddział 247A oznaczony symbolem 14 ZL, w południowej części oddział 248 oznaczony symbolem 8 ZL (tereny lasów), oddział 248 oznakowany jako 2 ZL/Z – tereny lasów szczególnego zagrożenia powodziowego.

- Plan Miejscowy Zagospodarowania Przestrzennego Miejscowości Arcelin przyjęty Uchwałą Nr XV/97/2015 z dnia 13 listopada 2015 r. W południowo-zachodniej części obszaru objętego miejscowym planem znajduje się oddział 248A oznaczony symbolem 9 ZL.

Miasto Gmina Płońsk

- Obowiązuje Studium przyjęte Uchwałą Nr XLIX/387/2017 Rady Miejskiej w Płońsku z dnia 29 czerwca 2017 r., ostatecznie zmienione Uchwałą Nr LXXI/490/2022 z dnia 30 czerwca 2022 r.
- Miejscowe plany nie kolidują z terenami leśnymi administrowanymi przez LP na terenie miasta Płońsk.

Gmina Raciąż

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raciąż, przyjęte uchwałą nr XVI/116/2008 przez Radę Gminy Raciąż w dniu 25 kwietnia 2008 r. Na

mocy Uchwały nr XI.89.2019 z dnia 27 listopada 2019 r. gmina przystąpiła do aktualizacji studium.

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla działek stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:
 - Plan miejscowy przyjęty Uchwałą Rady Gminy Raciąż Nr XXVIII.212.2021 z dn. 28 października 2021 r. dla obszaru położonego na terenie części obrębu geodezyjnego Strożeń. W obszarze objętym planem w jego południowej części znajduje się leśny oddz. nr 77 oznaczony symbolem 20 ZL.

Gmina Sochocin

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte uchwałą Nr VII/56/2019 Rady Gminy Sochocin z dnia 25 kwietnia 2019 r.
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla terenów bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:
 - Plany miejscowe dla wsi Biele, Ciemniewo, Gutarzewo, Kępa sporządzone na podst. Uchwały nr NR XIX/151/2020 Rady Gminy Sochocin z dnia 19 sierpnia 2020 r.
 - Przystąpienie Uchwałą nr XIX/151/2020 Rady Gminy Sochocin z dnia 19 sierpnia 2020 r. do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Sochocin dla terenów w granicach administracyjnych wsi Biele, Ciemniewo, Gutarzewo, Kępa, Kuchary Królewskie, Kuchary Żydowskie, Milewo, Wycinki, Żelechy.
 - Plany Miejscowe przyjęte uchwałą Nr XVI/131/2020 Rady Gminy Sochocin dnia 20 maja 2020 r. dla terenów w granicach administracyjnych wsi Ciemniewo Budy, Jędrzejewo, Kolonia.
 - Plan Miejscowy przyjęty Uchwałą XVI/132/2020 Rady Gminy Sochocin z dnia 20 maja 2020 r. dla fragmentu obszaru położonego w miejscowości Kępa.
 - Przystąpienie Uchwałą nr V/41/2015 z dnia 31 marca 2015 r. Rady Gminy Sochocin do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gmina Sochocin – Południe” dla terenów położonych we wsiach: Biele, Drożdżyn, Gromadzyn, Kołoząb, Milewo, Niewikla, Ślepowrony, Wierzbówiec i Żelechy

Miasto Sochocin

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wspólne dla Gminy Sochocin.

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla działek stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictw Płońsk:
 - Przystąpienie do sporządzenia PMZP uchwałą Rady Miejskiej w Sochocinie Nr XXV/204/2021 z dnia 6 maja 2021 r.
 - Przystąpienie do sporządzenia PMZP uchwałą Rady Miejskiej w Sochocinie Nr XXIV/195/2021 z dnia 30 marca 2021 r.

Gmina Załuski

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałą Rady Gminy Nr 182/XXIX/2002 z dnia 24 kwietnia 2002 r.
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla terenów stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:
 - Miejskowy Plan dla terenu wsi Niepiekła przyjęty Uchwałą Rady Gminy Nr 124/XVI/2008 dn. 24 września 2008 r. zmieniony Uchwałą Nr 218/XXVI/21 dn. 25 czerwca 2021 r. W obszarze objętym planem znajdują się oddziały leśne nr 428, 429 i 430 na rysunku planu oznaczone symbolem: ZL - tereny lasów, Ro – tereny rolne bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy (część oddziałów nr 429 i 430) i ZN – tereny podlegające ochronie – użytk ekologiczny (część oddziału nr 430).
 - Miejskowy Plan dla terenu wsi Kroczewo przyjęty Uchwałą Rady Gminy Uchwała Nr 47/X/2007 z dn. 10 października 2007 r. W granicach objętych planem miejscowym dla znajdują się dwa oddziały leśne 430A i 432 na rysunku planu oznaczone symbolem: 51 ZL – tereny lasów (oddział 432), 56 RM – tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych (część oddziału 430A), 54 R – tereny rolnicze (część oddziału 430A).

Gmina Głinojeck

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałą Nr XXV/213/02 Rady Miejskiej w Głinojecku z dnia 26.06.2002 r., zmienione uchwalonej Uchwałą Nr III/27/2018 Rady Miejskiej w Głinojecku z dnia 20 grudnia 2018 r. (etap I).
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla terenów stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Gliniojecku nr III/26/2018 z dnia 20 grudnia 2018 roku dla obszaru zlokalizowanego w obrębie geodezyjnym Bielawy, gmina Gliniojeck. W granicach objętych miejscowym planem znajduje się dział 454.

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Gliniojecku Nr VIII/51/07 z dn. 28 czerwca 2007 r. dla terenu gminy Gliniojeck. W obszarze objętym planem miejscowym znajdują się działki leśne: nr 102 we wsi Malużyn, oznakowany symbolem 37 ZL (teren lasu), graniczący z terenami MNL (teren zabudowy jednorodzinnej i letniskowej) i ZLD (tereny przewidziane do zalesienia), nr 94 we wsi Malużyn, oznakowany symbolem 14 ZLD (teren przewidziany do zalesienia).

Gmina Ojrzeń

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte uchwałą Rady Gminy Nr XXIX/14/2001 z dn. 15 listopada 2001 r.
- Brak planów miejscowych obejmujących lub mających pośredni wpływ na tereny leśne w zarządzie LP.

Gmina Świercze

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte uchwałą Nr 155/XXIX/2001 Rady Gminy Świercze z dn. 12 lipca 2001, następnie zmienione Uchwałą Nr 241/XXXII/ z dn. 28 sierpnia 2014 roku, a potem Uchwałą Nr 9/II/2018 z dn. 29 listopada 2018 r.
- Brak miejscowych planów obejmujących lub pośrednio wpływających na tereny administrowane przez Nadleśnictwo Płońsk.

Gmina Nasielsk

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałą nr LIII/394/10 Rady Miejskiej w Nasielsku z dn. 10 listopada 2010 r.
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Poniżej wymieniono te dla terenów stanowiących grunty Nadleśnictwa lub bezpośrednio sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa Płońsk:
 - Miejscowy plan przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku Nr XXXVIII/273/98 z dn. 18 czerwca 1998 r. stanowiący zmianę wcześniejszego planu zatwierdzonego Uchwałą Rady Narodowej w Nasielsku Nr V/23/89 z dn. 27 kwietnia 1989 dotyczący zespołu wsi w rejonie rzeki Wkry, Naruszewki, Nasielnej: Borkowo, Ciekryn, Dobra Wola, Lelewo,

Nowiny, Nowa Wrona, Zaborze. Na obszarze objętym miejscowym planem na terenie wsi Cieksyn, znajdują się następujące oddziały leśne: na terenie wsi Cieksyn – 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418. Na terenie wsi Nowiny – oddz. 488.

- Miejscowy plan przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku Nr LVIII/406/14 z dn. 30 października 2014 roku stanowiący zmianę wcześniejszego planu zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku Nr XVII/117/03 z dn. 13 listopada 2003 r., dotyczący wsi Dębinki, Miękoszyn-Miękoszynek, Studzianki. Na obszarze objętym miejscowym planem na terenie wsi Dębinki znajduje się oddział leśny nr 487.

- Miejscowy plan przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku Nr XIX/127/03 z dn. 4 grudnia 2003 r. dotyczący wsi Paulinowo, stanowiący zmianę wcześniejszego planu zatwierdzonego Uchwałą Rady Narodowej w Nasielsku Nr V/23/89 z 27 kwietnia 1989 r. Na obszarze objętym miejscowym planem znajduje się leśny oddział nr 482.

- Miejscowy plan przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku nr XLVII/315/05 z dn. 21 września 2005 r. dla kompleksu zabudowy mieszkaniowo-usługowej w rejonie ulic Płońskiej, Kościuszki, Dębowej w Nasielsku i wsi Kosewo. Na obszarze objętym miejscowym planem na terenie wsi Kosewo znajduje się działka w zarządzie LP nr 484.

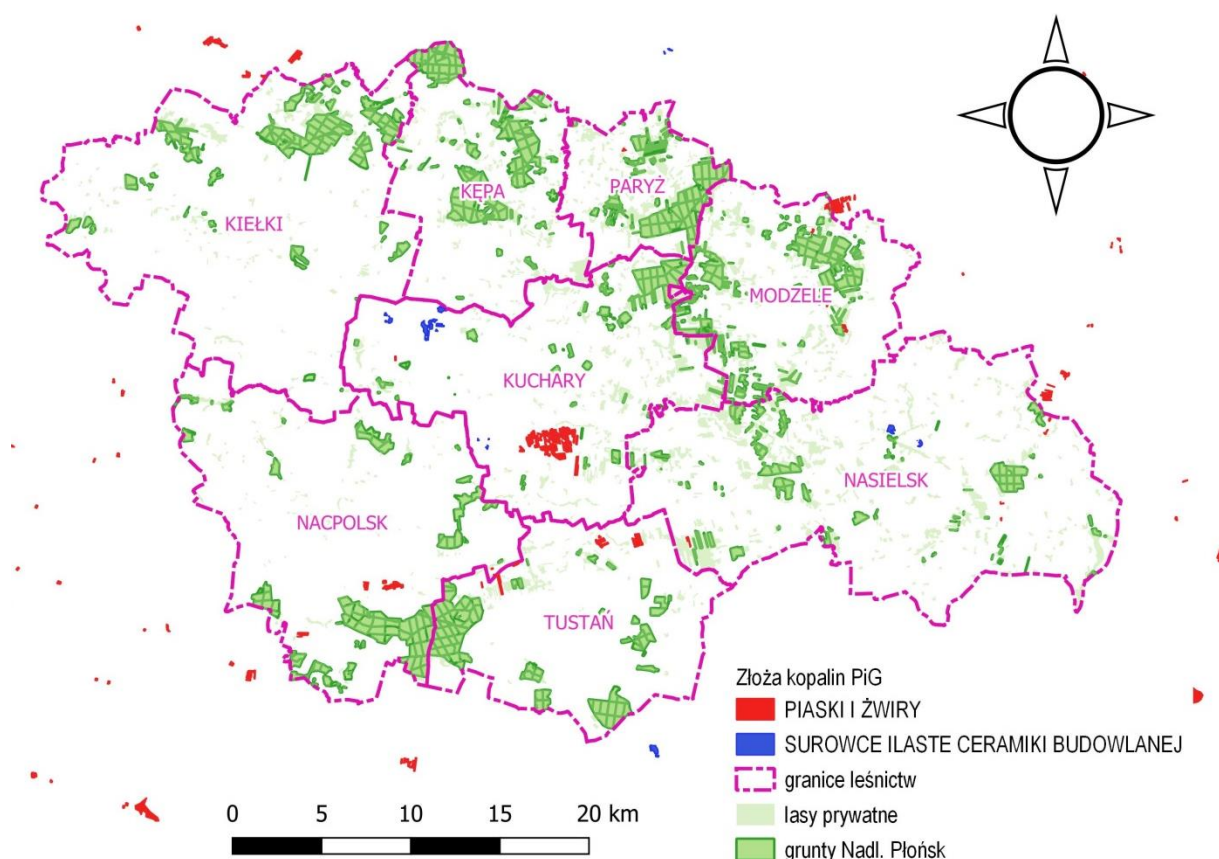
- Miejscowy plan przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku Nr XXXII/218/09 z dn. 29 stycznia 2009 r. dotyczący gminy Nasielsk obejmujący obszar wsi: Nowe Pieścirogi, Stare Pieścirogi, Mogowo, Morgi, Mokrzyce Włociańskie. Na obszarze objętym miejscowym planem znajdują się oddziały leśne w miejscowości Morgi – oddział nr 485 i w miejscowości Mokrzyce Włociańskie – oddział nr 484.

- Miejscowy plan przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Nasielsku Nr XLVI/330/13 z dn. 27 grudnia 2013 r. dla obszaru wsi Lelewo.

Na obszarze objętym miejscowym planem znajdują się oddziały leśne nr 489A i 489.

Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Nadleśnictwa PŁOŃSK, w gminie Płońsk, zlokalizowano potencjalne złoża kopalin – piasków skaleniowo-kwarcowych w miejscowości Lisewo; w gminach Załuski, Naruszewo, Świercze i Nasielsk złoża kruszywa naturalnego piasków i piasków ze żwirem pochodzenia czwartorzędowego; w gminie Ojrzeń złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Kraszewo” w miejscowości Kraszewo; ponadto w gminie Nasielsk złoża glin zwałowych i ilów przeznaczone w MPZP lub w SUIKZP do eksploatacji.



Rysunek 4 Udokumentowane źródła kopalin wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenia trwałości lasu

Projekty rozwoju sieci drogowych GDDKiA oraz Zarządów Dróg Wojewódzkich, przewidują realizację rozwoju infrastruktury komunikacyjnej w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r., o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687). Szczególnie w zakresie modernizacji trasy S7 oraz budowy elementów obwodnicy Aglomeracji Warszawskiej w ramach Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r. i budowy Centralnego Portu Komunikacyjnego.

W związku z tym nastąpiła planowana modernizacja drogi ekspresowej S7 na odcinku Warszawa - Głinojeck, polegająca na jej poszerzeniu i lekkim zmianie przebiegu (docelowo po 2 pasy ruchu oraz pas awaryjny i drogi serwisowe w całym ciągu). Wiązało się to z koniecznością przekazania części gruntów Nadleśnictwa (ok. 5,5 ha) w ramach „specustawy drogowej” i wylesienia tych fragmentów powierzchni na terenie Nadleśnictwa Płońsk.

W planie zagospodarowania przestrzennego woj. mazowieckiego ujęto ponadto budowę drogi ekspresowej S10 Toruń (A1) - Płock - Nowy Dwór Mazowiecki (S7) - Wołomin (S8) przechodzącą przez gminy Naruszewo i Załuski oraz postuluje się budowę autostradowej

obwodnicy wokół Warszawy powiązanej z planowanym Centralnym Portem Komunikacyjnym, przechodzącej przez Gminę Naruszewo.

Ponadto ujęto budowę linii kolejowej łączącej Mazowiecki Port Lotniczy Warszawa/Modlin i Płock, której orientacyjny przebieg może kolidować z terenami leśnymi w południowej części Nadleśnictwa.

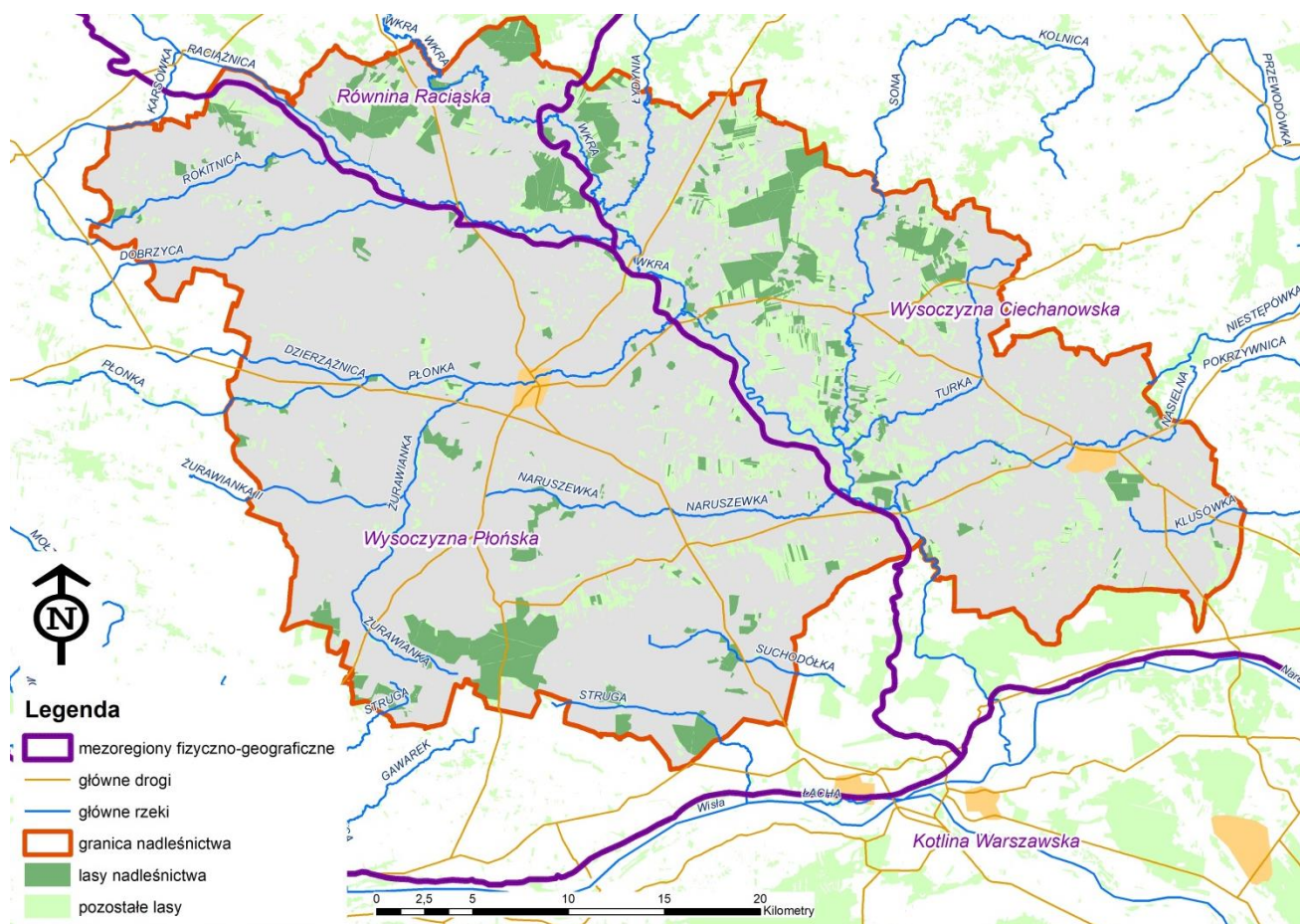
1.2.2. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

W powierzchni nadleśnictwa zawarte są grunty wyłączone z produkcji leśnej. Są to grunty, którym w rodzaju powierzchni wg SILP przypisano kod „Inne wylesienie”. W większości przypadków są to grunty znajdujące się jeszcze w stanie posiadania Nadleśnictwa, ale przeznaczone do przekazania pod rozbudowę drogi S7. W jednym przypadku jest to grunt leśny wg ewidencji gruntów, ale zajęty przez koryto rzeki Wkry. W kolejnym – schronisko dla zwierząt.

Tabela 11. Wykaz gruntów opisanych jako „inne wylesienia”

Lp.	Oddział Poddz.	Nr działki	Pow. (m ²)	Opis
1	126k	171	0,6580	pod S7
2	127k	127	2,2054	pod S7
3	143b	177/2	0,1623	Koryto rzeki Wkry i plaża
4	428p	132	1,6526	pod S7
5	428r	134	1,6916	pod S7
6	470f	353/1	0,3333	schronisko dla zwierząt
Razem			6,7032	

położony jest na terenie trzech mezoregionów: Równiny Raciąskiej, Wysoczyzny Płońskiej i Wysoczyzny Ciechanowskiej. Wszystkie te mezoregiony wchodzą w skład podprovincji Nizin Środkowopolskich, prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej. Granice mezoregionów fizycznogeograficznych zbliżone są do granic mezoregionów przyrodniczo-leśnych. Równina Raciąska obejmuje północną część nadleśnictwa, położoną w górnym odcinku Wkry i jej dopływów. Mezoregiony Wysoczyzny Płońskiej i Wysoczyzny Ciechanowskiej obejmują całą resztę obszaru nadleśnictwa wchodzącą w skład mezoregionu przyrodniczo-leśnego Wysoczyzna Ciechanowsko-Płońska.



Rysunek 6 Położenie Nadleśnictwa Płońsk na tle podziału fizyczno-geograficznego

Odrębnym podziałem, opartym na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, jest podział geobotaniczny (Matuszkiewicz 2008). Według tego podziału obszar nadleśnictwa położony jest w granicach Działu Mazowiecko-Poleskiego (E), Krainy Północnomazowiecko-Kurpiowskiej (E.2), podkrainy Wkry (E.2a), okręgów:

- Równiny Raciąskiej (E.2a.2)
- podokręgu Młockim (E.2a.2c),
- podokręgu Gliniojecko-Radzanowskim (E.2a.2d)
- Wysoczyzny Płońskiej (E.2a.3)

- podokręgu Płońskim (E.2a.3c)
- podokręgu Zakroczymskim (E.2a.3f)
- Wysoczyzny Ciechanowskiej (E.2a.5)
- podokręgu Ojrzeńskim (E.2a.5i)
- podokręgu Pułtusko-Nasielskim (E.2a.5j)
- podokręgu Serockim (E.2a.5k)

Podsumowując powyższe podziały przestrzeni przyrodniczej na terenie nadleśnictwa, trzeba stwierdzić, że teren nadleśnictwa różnicuje się jedynie na poziomie najniższych rangą jednostek podziału, wobec czego zróżnicowanie przyrodnicze nie jest tu duże. Wszystkie trzy podziały ustalają granice jednostek w podobny sposób – można zatem wyróżnić trzy zasadnicze jednostki:

Równinny, ubogi siedliskowo obszar położony w północnej części nadleśnictwa, obejmujący górny odcinek Wkry i jej dopływów (Równina Raciąska). Obszar zdominowany przez bory sosnowe rosnące na siedliskach borowych i położone w zagłębieniach olsy.

Zachodnią, stosunkowo najslabiej zalesioną wysoczyznę Płońską o nieznacznym sfalowaniu i starogłacialnej rzeźbie terenu urozmaiconej wzniesieniami morenowymi i kemowymi. Lasy tu występujące rosną zazwyczaj na żyznych, lasowych siedliskach wykształconych na glebach gliniastych.

Wschodnią, również nieznacznie sfalowaną Wysoczyznę Ciechanowską o stosunkowo największym udziale lasów.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo PŁOŃSK w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 20°2'30" a 20°55'49" długości geograficznej wschodniej oraz między 52°26'39" a 52°47'52" szerokości geograficznej północnej.

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 80 m n.p.m do 160 m n.p.m.

1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Płońsk została ukształtowana w okresie zlodowacenia środkowopolskiego stadiału północnomazowieckiego. Wytworzył się wtedy obszar Wysoczyzny Płockiej. Omawiany teren osiąga najwyższe wysokości 130–140 m n.p.m. w części południowej i ogólnie obniża się w kierunku północnym gdzie osiąga 100–110 m n.p.m. Lokalne wywyższenia w postaci moren czołowych, osiągają wysokość 150–160 m n.p.m. Obszar wysoczyzny rozcięty jest doliną Wkry, najniżej położonym fragmentem omawianego terenu o wysokości 80–95 m n.p.m.

Teren Nadleśnictwa Płońsk jest urozmaicony pod względem geologicznym. Wśród szeregu jednostek geologiczno-glebowych występują tutaj: piaski wodnolodowcowe, piaski lodowcowe i piaski lodowcowe na glinie zwałowej, eluwia glin zwałowych, piaski i pyły zastoiskowe, piaski i pyły kemowe, piaski eoliczne i piaski wydymowe, piaski i żwiry rzeczne, osady organiczne zbudowane z torfów i murszy.

Obszar Nadleśnictwa Płońsk należy do zlewni Narwi.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowosiedliskowe, wykonane w 2000 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie. W obecnym planie u.l. klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tabela 12. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

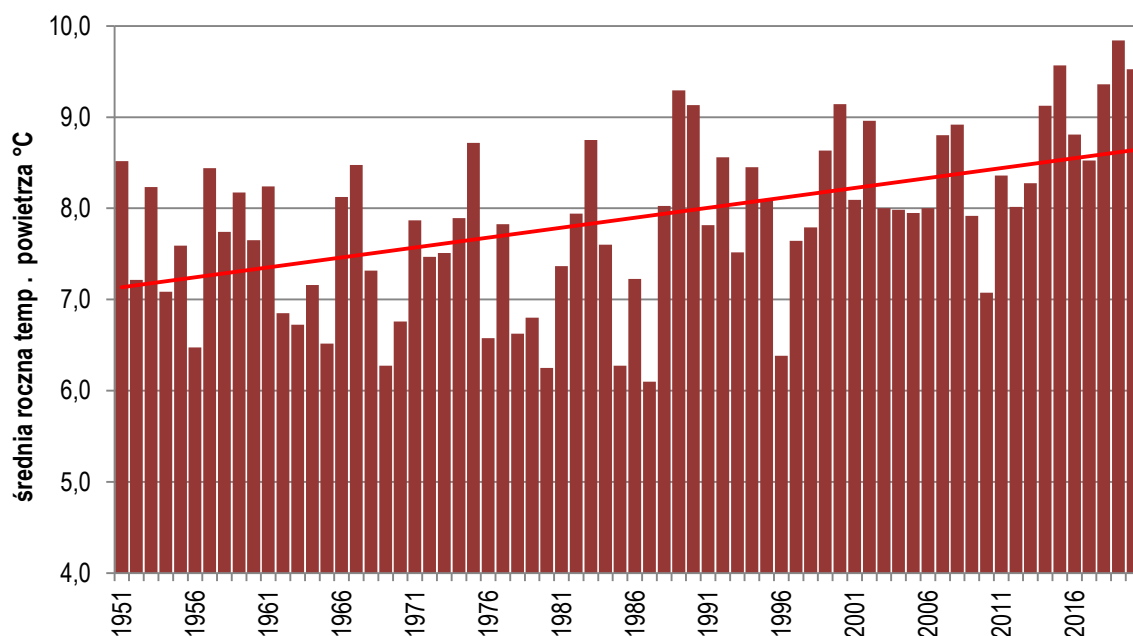
Typ gleby	skrót	Nadleśnictwo	
		ha	%
Arenosole	Ar	132,36	1,20
Czarne ziemie	CZ	128,88	1,16
Gleby bielcowe	B	505,12	4,57
Gleby brunatne	BR	645,61	5,84
Gleby deluwialne	D	2,36	0,02
Gleby gruntowoglejowe	G	81,37	0,74
Gleby industro-i urbazoziemne	AU	6,94	0,06
Gleby murszowate	MR	1312,39	11,86
Gleby murszowe	M	93,96	0,85
Gleby opadowoglejowe	OG	126,27	1,14
Gleby płowe	P	243,57	2,20
Gleby rdzawe	RD	7197,65	65,07
Gleby torfowe	T	93,70	0,85
Mady rzeczne	MD	51,10	0,46
Pararędziny	PR	0,63	0,01
Pozostałe grunty nie objęte badaniami		439,18	3,97
Razem		11061,09	100,00

Przeważają gleby rdzawe 65%, murszowate 12,2% i brunatne 6,1%. Pozostałe mają znikome znaczenie.

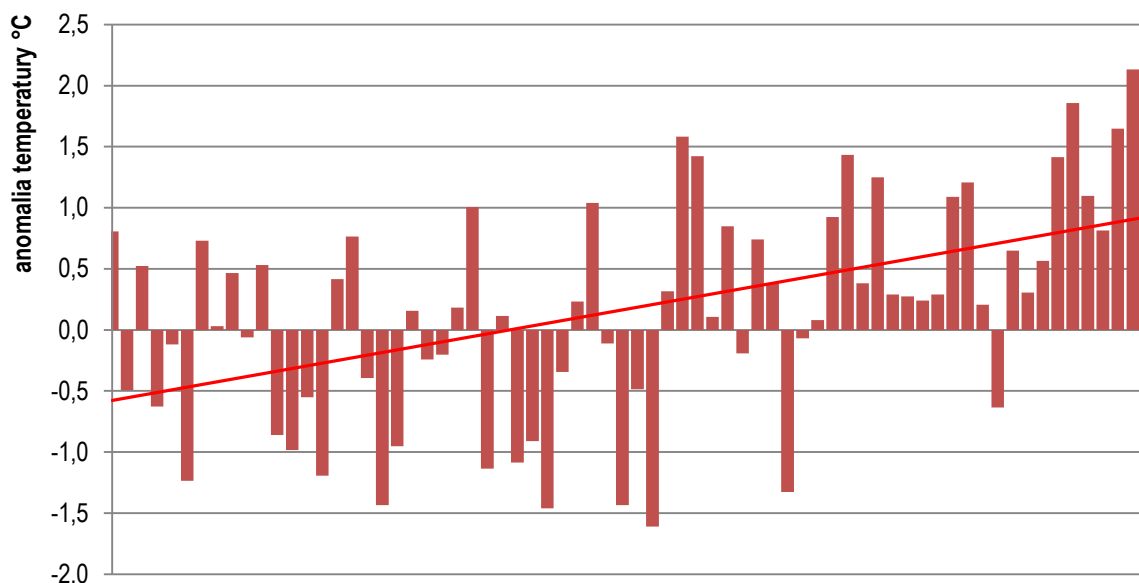
1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Wg Rychlinga i in (2021) klimat Niziny Północnomazowieckiej, w obrębie której leży zdecydowana większość lasów Nadleśnictwa, charakteryzuje się niskimi rocznymi sumami opadów

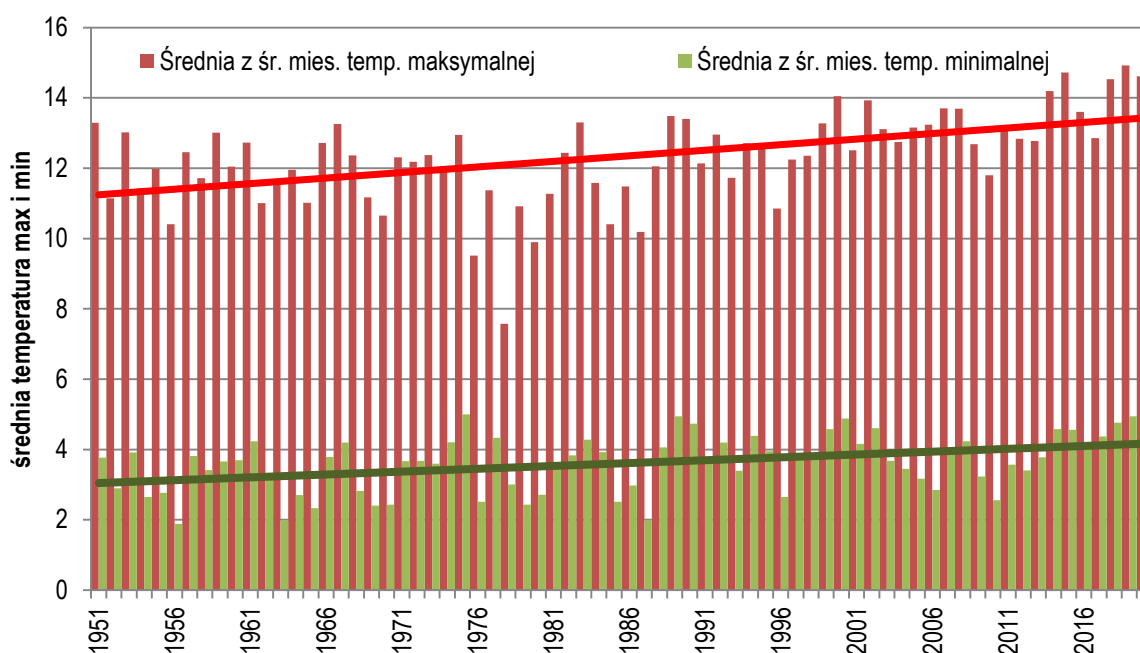
oraz dużymi rocznymi amplitudami powietrza (22°C) Świadczy to o jego kontynentalnym charakterze. Średnia roczna temperatura z ostatniego 10.olecia wynosi tu $9,6^{\circ}\text{C}$ a na przestrzeni ostatnich 70 lat wahała się znacznie – najniższą średnią roczną temperaturę zanotowano w 1987 r – wynosiła ona $6,1^{\circ}\text{C}$, a najwyższą w 2019 r – $9,8^{\circ}\text{C}$. Od 1951 r. średnia temperatura powietrza systematycznie, choć fluktuacyjnie rośnie. Dobrym wskaźnikiem zmian średniej temperatury powietrza jest także anomalia termiczna, wyrażająca odchylenie średniej temperatury rocznej od temperatury bazowej, liczonej dla Polski z okresu 1971-2000 i dla stacji w Puławsku (najbliższej terenu Nadleśnictwa Płońsk, charakteryzującej się długim cyklem pomiarów) wynoszącej $7,71^{\circ}\text{C}$. Na początku badanego okresu, a więc w latach 50. aż do lat 80. średnie temperatury roczne były niższe od średniej bazowej. Po tym okresie średnie roczne są zazwyczaj wyższe niż średnia bazowa, a od 2000 r. tylko raz, w 2010 r., średnia roczna była niższa od średniej bazowej.



Rysunek 7 Zestawienie średnich rocznych temperatur powietrza $^{\circ}\text{C}$ w latach 1951-2020 wg IMGW (dane stacji IMGW w Puławsku)



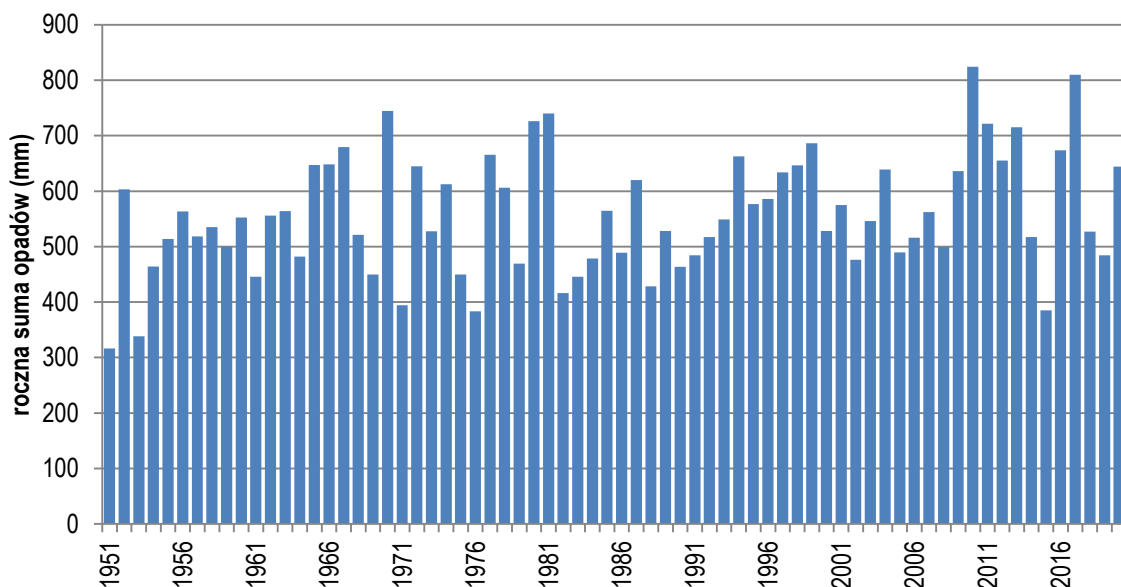
Rysunek 8 Zestawienie anomalii temperatury w latach 1951-2020 (jako okres bazowy przyjęto średnią z lat 1971-2000 wynoszącą 7,71 °C (dane stacji IMGW w Pułtusk))



Rysunek 9 Zmiany średniej temperatury maksymalnej i minimalnej (liczonej ze maksymalnych i minimalnych temperatur miesięcznych) na przestrzeni 70 lat (dane stacji IMGW w Pułtusk)

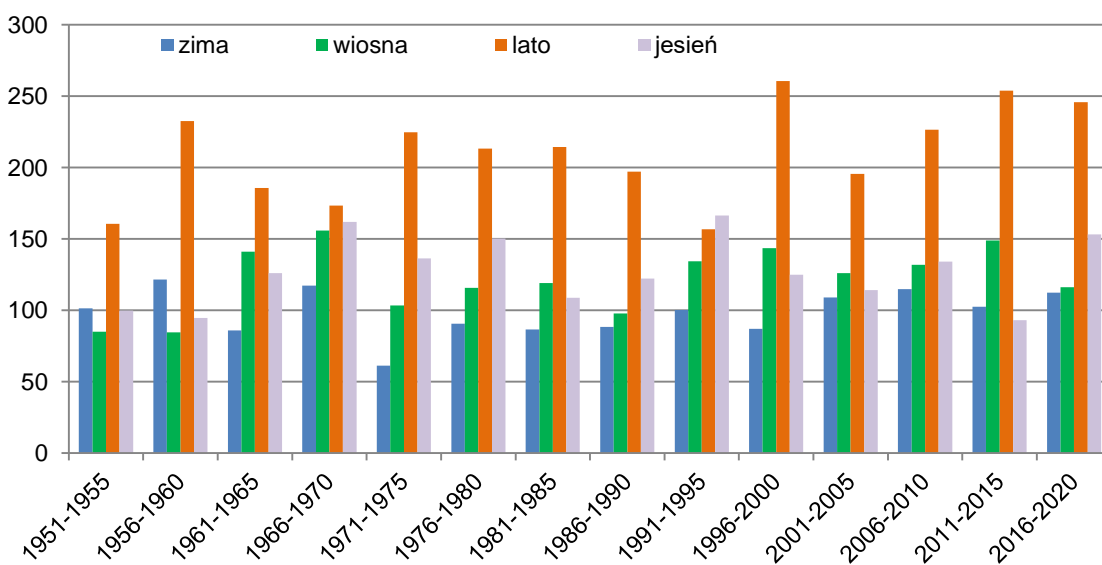
Na przestrzeni ostatniego 70 lecia wyraźnie widoczny jest także trend wzrostowy średnich temperatur maksymalnych i minimalnych, liczonych ze średnich miesięcznych temperatur maksymalnych i minimalnych.

Obszar, wg Rychlinga (2021), charakteryzuje się dość niskimi rocznymi sumami opadów (450-550 mm). Średnia z 70 lat pomiarów w stacji meteorologicznej w Pułtusk wynosi 558 mm a w poszczególnych latach roczne sumy opadów wahały się od 316 (1951 r) do 824 mm (2010 r.).



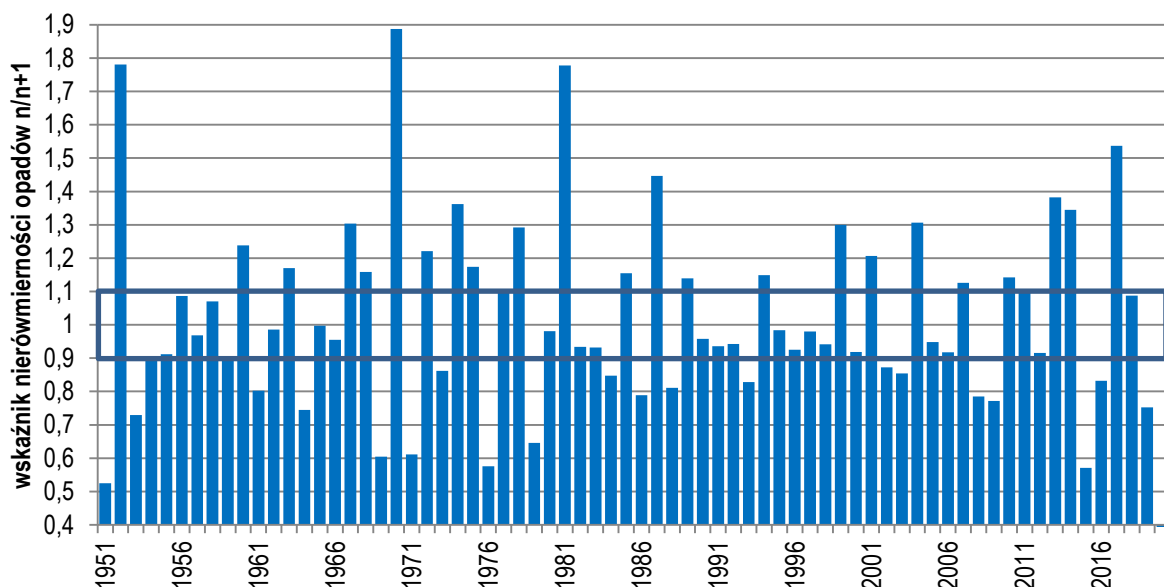
Rysunek 10 Zestawienie rocznych sum opadów (w mm) w latach 1951-2020 wg IMGW (dane stacji IMGW w Pułtusk)

W okresie 1951-2020 nie widać wyraźnych trendów w zmianach ilości opadów rocznych; w zasadzie brak jest także tendencji w rozkładzie ilości opadów w porach roku. Jedyne co jest zauważalne, to wzrost od 2000 r. ilości opadów w sezonie letnim a także zmniejszona ilość opadów w okresie wiosennym na przestrzeni ostatnich pięciu lat.



Rysunek 11 Sumy opadów wg pór roku oraz pięcioletnich okresów (dane stacji IMGW w Pułtusk)

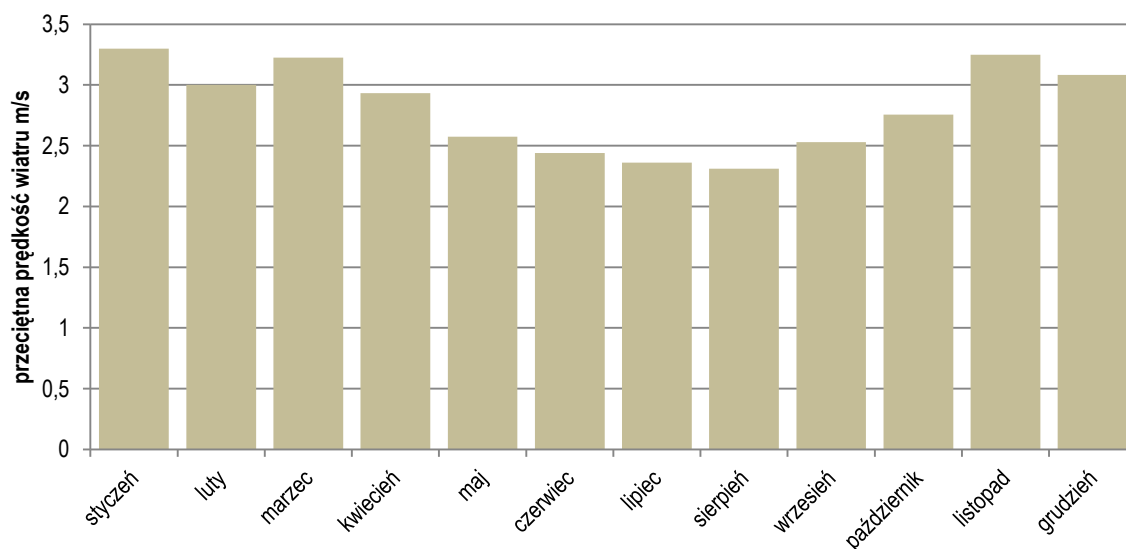
Ponieważ ilość opadów w ciągu ostatnich 70 lat zasadniczo się nie zmienia, a średnia temperatura powietrza (w tym także liczba dni upalnych latem a nawet wiosną) stale rośnie, to powoduje to szybsze parowanie a co za tym idzie może powodować stopniowo narażenie gleb na przesuszenie, zmniejszanie się wilgotności powietrza i zmiany w warunkach funkcjonowania zbiorowisk roślinnych (przesuwanie się zasięgów zbiorowisk).



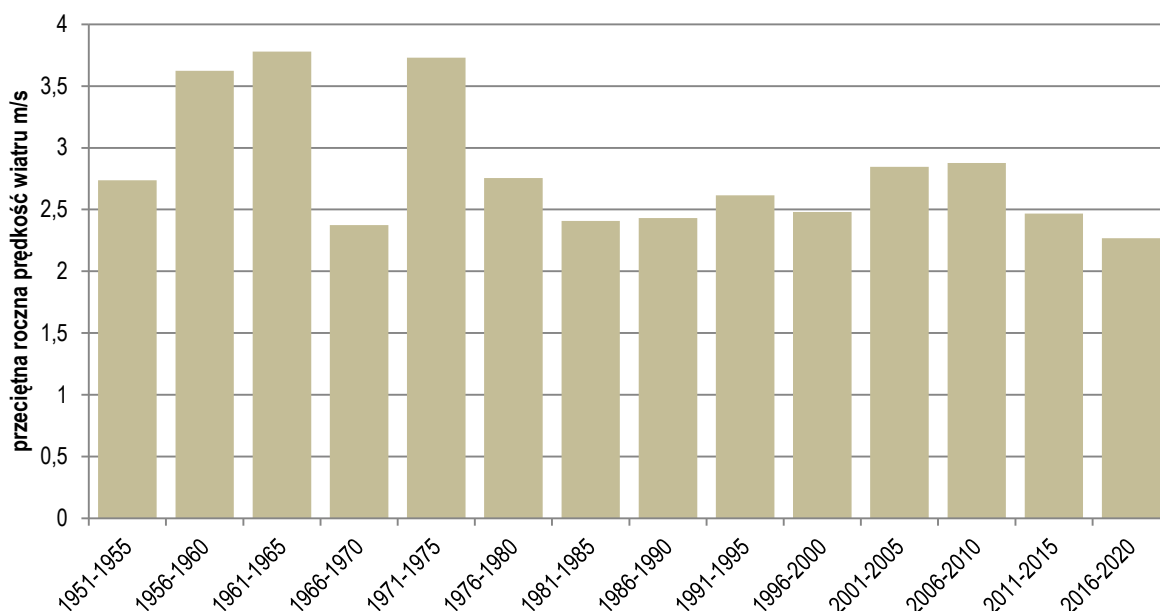
Rysunek 12 Wskaźnik nierównomierności opadów (dane stacji IMGW w Pułtusk)

Powszechnie stosowanym wskaźnikiem do określania właściwych relacji między opadami w poszczególnych latach jest wskaźnik nierównomierności opadów określający jak zmieniają się opady w danym roku w stosunku do opadów w roku poprzednim. Najlepiej jest, jeśli wskaźnik ten mieści się pomiędzy 0,9 a 1,1.

Przeciętna prędkość wiatru wynosi 2,8 m/s ale jego prędkości nie są rozłożone równomiernie. Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie; silniejsze wiatry wieją w okresie zimowym niż letnim a na przestrzeni ostatnich 70 lat silniejsze wiatry notowano w okresach 1956-1965 oraz 1971-1975. Aktualnie notowana średnia siła wiatru jest mniejsza, choć częściej też występują wiatry o charakterze katastroficznym.



Rysunek 13 Przeciętna prędkość wiatru w miesiącach z okresu 1951-2020 (dane stacji IMGW w Pułtusk)



Rysunek 14 Zmiany średniej prędkości wiatru w okresie 1951-2020 (dane stacji IMGW w Pułtusk)

Zmiany klimatu są więc na terenie Nadleśnictwa zauważalne. Ich efekt można określić kierunkowo, co niejednokrotnie już czyniono w różnych opracowaniach naukowych dotyczących wpływu globalnego ocieplenia na zmianę klimatu oraz poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. W kontekście niniejszego opracowania najważniejsze znaczenie będą miały zmiany dotyczące warunków wzrostu drzew leśnych – stanowiących wyznacznik kształtowania się leśnych zbiorowisk roślinnych. Wzrost średniej temperatury powietrza, zwiększanie liczby dni z temperaturą upalną, obserwowane dłuższe okresy suszy oraz następujące po nich nawalne deszcze (co „uśrednia” wyniki miesięczne czy roczne), mają zasadniczo negatywny wpływ na warunki funkcjonowania szaty roślinnej i przyspiesza tendencje zmian w zbiorowiskach.

1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych

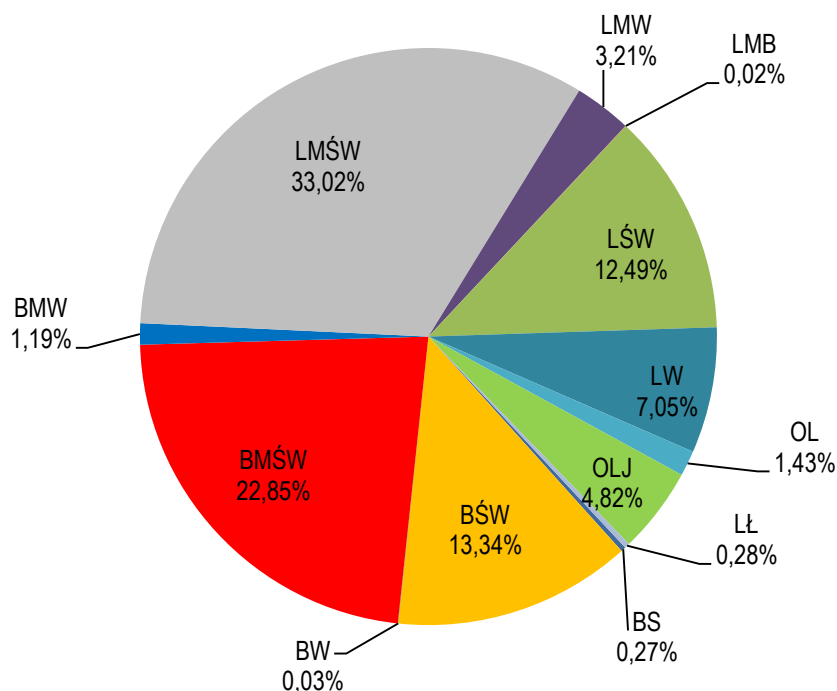
W załącznikach do opisanie ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- **tabela nr Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
BS	28,91	0,27
BŚW	1415,07	13,34
BW	3,39	0,03
BMŚW	2425,13	22,85
BMW	126,45	1,19
LMŚW	3503,34	33,02
LMW	341,02	3,21
LMB	2,34	0,02
LŚW	1325,74	12,49
LW	747,69	7,05
OL	151,44	1,43
OLJ	510,99	4,82
LŁ	29,82	0,28
Razem	10611,33	100,00



Rysunek 15 Procentowy udział powierzchni typów siedliskowych lasu

Tabela 14. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żywnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
Bory	28,91	1415,07	3,39	-	-	1447,37	13,64
Bory mieszane	-	2425,13	126,45	-	-	2551,58	24,05
Lasy mieszane	-	3503,34	341,02	2,34	-	3846,70	36,25
Lasy	-	1325,74	747,69	151,44	540,81	2765,68	26,06
Ogółem	28,91	8669,28	1218,55	153,78	540,81	10611,33	100,00
%	0,27	81,70	11,48	1,45	5,10	100,00	

W Nadleśnictwie dominują siedliska świeże, zajmując ok. 82% powierzchni. Pod względem troficznym przeważają siedliska lasowe (lasy i lasy mieszane) – zajmują one ok. 62%, natomiast siedliska borowe (bory i bory mieszane) - zajmują łącznie prawie 38% powierzchni leśnej, z czego BMśw zajmuje 23%. Wśród siedlisk lasowych zdecydowanie dominują siedliska lasu mieszanego świeżego (LMśw) – 33%. Siedliska boru świeżego (Bśw) i lasu świeżego (Lśw) w udziale wszystkich siedlisk zajmują po ok. 13% każdy. Pozostałe siedliska zajmują łącznie ok. 18% powierzchni, z czego siedliska boru suchego (Bs), boru wilgotnego (Bw), lasu mieszanego bagiennego (LMb) i lasu łęgowego (Lł) nie zajmują łącznie nawet 1% powierzchni wszystkich siedlisk leśnych.

Dane o aktualnym stanie siedlisk dla Nadleśnictwa, przedstawiają się następująco:

- 3329,13 ha (32%) - siedliska w stanie naturalnym (N1)
- 2625,41 ha (25,20%) - siedliska zbliżone do naturalnych (N2)
- 4454,60 ha (42,80%) - siedliska zniekształcone (Z1)
- 0,32 ha (0,0%) - siedliska zdegradowane (D1)

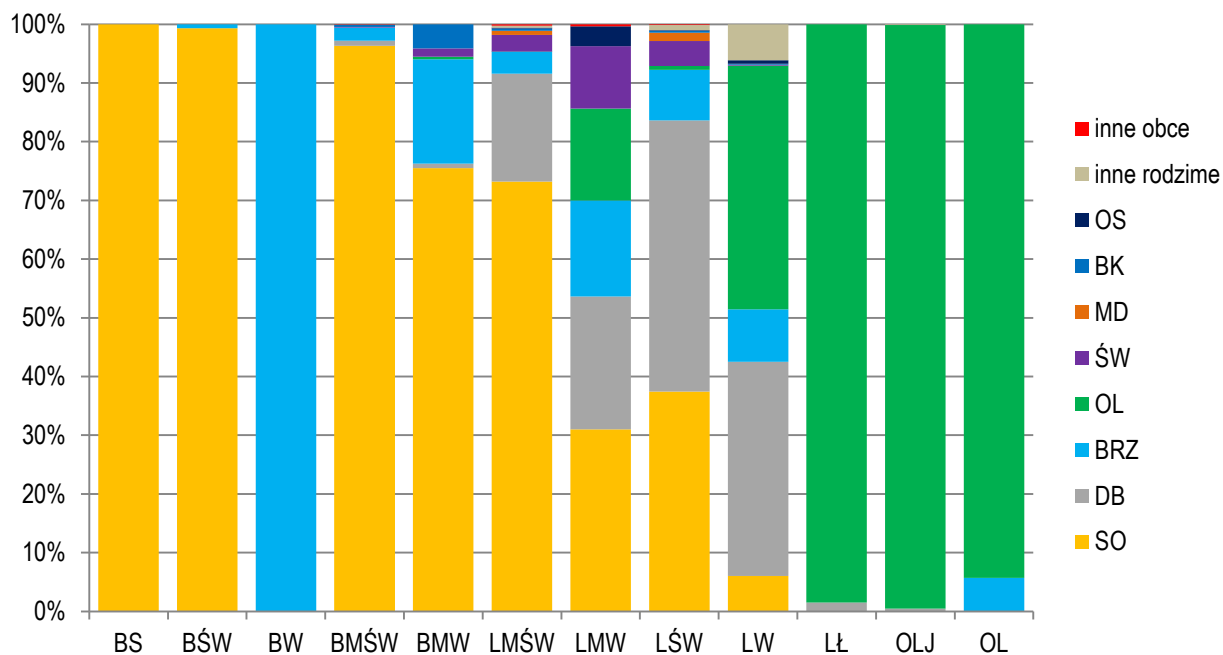
W stosunku do poprzedniej rewizji u.l. nastąpiły drobne, nieistotne różnice powierzchni STL wynikające z korekty granic wydziałów oraz zmian w powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela 15. Zestawienie powierzchni wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu

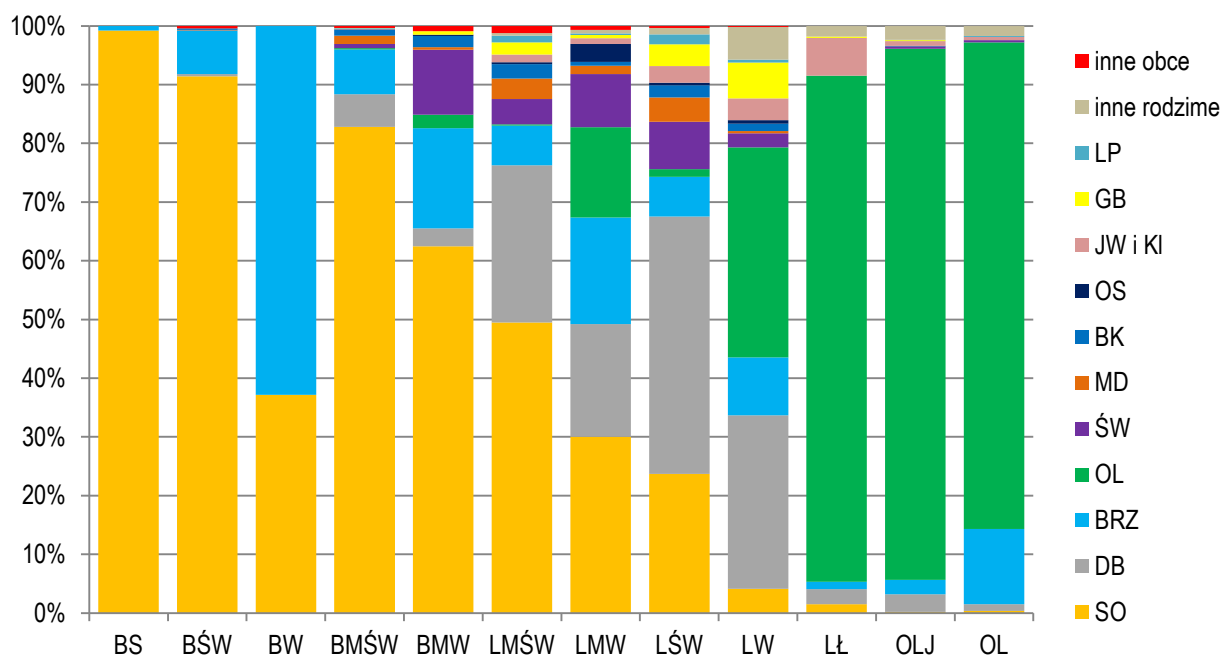
TSL	SO	DB	BRZ	OL	ŚW	MD	BK	OS	inne rodzime	inne obce	Razem
BS	28,91										28,91
	100,00										100,00
BŚW	1365,98		9,33								1375,31
	99,32		0,68								100,00
BW			3,39								3,39
			100,00								100,00
BMŚW	2250,11	20,51	51,50		2,50	0,78	8,69	0,59	0,26	0,53	2335,47
	96,35	0,88	2,21		0,11	0,03	0,37	0,03	0,01	0,02	100,00
BMW	93,17	0,97	21,94	0,49	1,80		5,05				123,42
	75,49	0,79	17,78	0,40	1,46		4,09				100,00
LMŚW	2554,23	641,78	130,96	1,22	97,65	25,63	13,54	4,31	11,45	9,03	3489,80
	73,19	18,39	3,75	0,03	2,80	0,73	0,39	0,12	0,33	0,26	100,00
LMW	104,27	76,07	55,03	52,64	35,63			11,45		1,19	336,28
	31,01	22,62	16,36	15,65	10,60			3,40		0,35	100,00
LŚW	491,20	605,95	112,65	9,08	55,86	18,13	4,69	1,35	11,70	1,35	1311,96
	37,44	46,19	8,59	0,69	4,26	1,38	0,36	0,10	0,89	0,10	100,00
LW	44,89	271,22	66,48	308,35	1,40		1,02	4,79	45,36		743,51
	6,04	36,48	8,94	41,47	0,19		0,14	0,64	6,10		100,00
LŁ		0,45		29,37							29,82
		1,51		98,49							100,00
OLJ		2,43		501,72					0,74		504,89
		0,48		99,37					0,15		100,00
OL			7,21	119,49							126,70
			5,69	94,31							100,00
Razem	7451,59	1746,71	616,79	1278,47	214,25	46,69	38,34	26,79	76,99	12,84	11509,46
	64,74	15,18	5,36	11,11	1,86	0,41	0,33	0,23	0,67	0,11	100,00

Tabela 16 Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu

TSL	SO	DB	BRZ	OL	ŚW	MD	BK	inne rodzime	inne obce	Razem
BS	28,68		0,23							28,91
	99,20		0,80							100,00
BŚW	1257,58	5,17	101,35	0,18	1,16	0,76	3,16	0,30	5,65	1375,31
	91,44	0,38	7,37	0,01	0,08	0,06	0,23	0,02	0,41	100,00
BW	1,26		2,13							3,39
	37,17		62,83							100,00
BMŚW	1933,43	130,19	178,81	4,32	17,51	32,45	24,10	7,01	7,65	2335,47
	82,79	5,57	7,66	0,18	0,75	1,39	1,03	0,30	0,33	100,00
BMW	77,10	3,80	21,00	2,88	13,65	0,52	2,34	1,01	1,12	123,42
	62,47	3,08	17,02	2,33	11,06	0,42	1,90	0,82	0,91	100,00
LMŚW	1727,47	933,02	237,28	7,00	150,12	122,01	85,81	184,56	42,53	3489,80
	49,50	26,74	6,80	0,20	4,30	3,50	2,46	5,29	1,22	100,00
LMW	100,93	64,57	61,04	51,77	30,42	4,75	2,13	18,34	2,33	336,28
	30,01	19,20	18,15	15,39	9,05	1,41	0,63	5,45	0,69	100,00
LŚW	310,84	575,16	88,71	16,99	106,43	54,03	27,34	127,61	4,85	1311,96
	23,69	43,84	6,76	1,30	8,11	4,12	2,08	9,73	0,37	100,00
LW	30,77	219,78	73,11	266,16	17,58	3,19	9,14	122,24	1,54	743,51
	4,14	29,56	9,83	35,80	2,36	0,43	1,23	16,44	0,21	100,00
LŁ	0,45	0,76	0,38	25,70				2,53		29,82
	1,51	2,55	1,27	86,18				8,48		100,00
OLJ	0,89	15,31	12,41	456,63	2,05		0,10	17,50		504,89
	0,18	3,03	2,46	90,44	0,41		0,02	3,47		100,00
OL	0,43	1,48	16,23	105,02	0,46			3,08		126,70
	0,34	1,17	12,81	82,89	0,36			2,43		100,00
Razem	5469,83	1949,24	792,68	936,65	339,38	217,71	154,12	484,18	65,67	10409,46
	52,55	18,73	7,61	9,00	3,26	2,09	1,48	4,65	0,63	100,00



Rysunek 16 Struktura występowania gatunków panujących wg typów siedliskowych lasu



Rysunek 17 Struktura występowania gatunków rzeczywistych wg typów siedliskowych lasu

Na terenie Nadleśnictwa PŁOŃSK:

- brak jest glebowych powierzchni wzorcowych
- drzewostany na gruntach porolnych zajmują 4290,81 ha, w wydzieleniach leśnych: 1 a, b, c, d, f, g, h, i, j, l, m, 2 a, b, c, d, f, g, h, 3 a, b, f, 4 a, b, 6 a, b, c, d, n, o, 7 l, n, o, p, 8 b, i, j, k, 9 a, i, j, k, 14 b, c, 15 a, b, c, d, f, g, h, 16 f, g, i, j, 17 a, b, c, d, g, h, i, k, l, m, n, r, t, 19 a, b, c, d, f, g,

20 b, 22 b, i, 25 f, 27 a, b, c, d, f, g, h, i, 31 o, 37 c, d, 38 c, d, 39 a, b, h, i, j, n, o, p, 40 a, c, 41
 a, c, f, 42 a, b, c, h, r, s, t, 49 d, g, h, i, j, 52 m, 59 b, 63 a, 64 a, i, j, k, l, m, 65 a, c, f, g, h, i, 66
 b, c, d, 67 b, c, i, j, n, 68 b, d, 69 a, c, d, g, h, 70 a, b, c, f, 71 f, h, 75 a, b, d, f, g, h, 76 a, b, c, d,
 78 a, b, c, f, g, 79 a, b, c, 83 a, b, c, d, f, g, 84 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 86 c, d, h, i, j, l, m, n, 87 a,
 b, c, d, f, g, h, i, j, 88 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 89 d, i, l, n, p, 90 a, b, c, d, f, g, h, i, 91 a, b, c, d, f,
 g, h, i, 92 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 93 a, b, c, d, f, h, i, j, k, l, m, 94 a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, 95 a, b,
 c, 95 Aa, Ab, Ac, Ad, 97 a, p, 98 f, 99 d, h, 102 a, 105 a, c, 106 Aa, Ab, Ac, 107 a, c, d, f, h, i,
 k, l, m, 107 Aa, 108 d, 109 b, c, d, f, g, i, 110 a, b, c, f, g, 114 i, 116 a, 119 b, f, g, i, j, k, 120 a,
 121 m, 122 h, i, 124 a, b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, 125 a, b, 126 a, b, c, d, f, g, h, 127 a, c, d, f, g, i,
 j, 128 a, b, c, d, f, g, h, i, j, 130 f, o, r, s, 131 a, b, 132 a, b, c, f, g, h, 133 a, b, c, d, f, g, h, i, 134
 a, b, c, d, f, g, 135 a, b, c, d, 136 a, c, d, f, g, 137 f, g, h, i, j, k, 137 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, Ah,
 Ai, Aj, Ak, Al, Am, An, Ao, Ap, Ar, As, 138 a, c, d, 139 b, d, f, g, 13 Af, 13 Bc, Bd, 140 a, b,
 c, d, f, g, h, i, 141 c, 142 a, b, c, d, 143 a, 145 d, 146 a, d, f, g, i, j, l, m, o, p, 147 g, i, j, 149 a,
 150 a, b, c, d, f, 151 a, b, c, d, i, 152 a, f, g, 156 a, b, 157 a, 158 f, 161 a, b, 161 Aa, Ab, 162 b,
 165 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, Ah, 166 c, d, 167 f, 169 i, j, k, 175 a, b, g, k, 176 a, g, h, 178 c, f,
 180 d, f, 187 i, j, k, l, m, 188 Aa, Ac, Ad, Af, 189 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, Ah, 191 Aa, Ab,
 Ac, 192 a, c, d, f, 192 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, 193 a, b, c, d, f, g, 194 b, c, d, f, g, h, l, m, 195
 a, b, c, d, 196 a, b, 197 a, b, c, 198 a, b, c, d, f, 198 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, 199 a, b, c, 200 a, b, c,
 d, f, g, h, 201 a, b, 202 a, b, f, g, 202 Aa, Ab, 203 a, b, c, d, g, h, 203 Aa, Ab, Ac, 206 a, b, 207
 a, b, c, 207 Aa, Ab, Ac, 208 a, c, d, 209 a, b, h, 210 a, d, f, g, 211 b, f, g, h, i, j, k, 212 a, b, c, d,
 f, g, h, 213 a, b, c, d, f, g, h, i, 213 Aa, Ab, Ac, 214 a, b, c, d, f, g, 215 b, f, j, m, o, p, r, t, w, 216
 a, b, c, d, f, g, h, 217 a, b, c, f, 218 a, b, c, 219 a, b, 220 a, b, c, d, f, g, h, i, 221 a, b, c, d, f, g, h,
 i, j, 222 a, b, 222 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, Ah, Ai, Aj, 223 b, 225 a, b, d, f, g, h, i, j, l, 226 a,
 227 a, b, c, d, f, 227 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, Ah, Ai, 228 a, b, c, 228 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag,
 Ah, Ai, Aj, An, Ap, Ar, As, 229 a, c, 230 a, b, c, 231 a, b, c, d, f, 232 a, b, c, d, f, g, h, i, j, 232
 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, Ah, Ai, Aj, Ak, Al, 233 a, b, c, d, f, h, i, 234 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l,
 235 a, b, c, d, f, g, 237 a, b, c, d, f, h, 238 n, 239 b, c, 240 a, b, c, d, f, g, h, i, 240 Aa, Ab, Ac,
 Ad, 241 a, b, 241 Aa, Ab, Ac, 246 a, b, c, d, f, g, h, i, 247 Aa, Ab, Ac, Ad, Ag, Ah, Ai, 248 a,
 b, c, 248 Aa, Ab, Ac, 252 c, d, f, i, j, 264 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 265 a, b, c, d, g, h, i, j, k, 266
 a, b, c, 267 a, b, c, d, f, g, h, 268 a, b, c, f, 269 a, b, c, d, f, g, 270 c, d, f, g, h, i, j, 271 a, b, c, g,
 h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, 272 a, b, 273 a, b, c, f, g, h, i, j, k, 274 a, b, c, d, f, g, h, 275 a, b, f, g,
 276 a, b, c, d, f, g, 277 a, 278 a, b, c, 279 a, b, d, g, i, j, k, l, 280 a, b, d, f, g, h, i, j, k, l, 281 a, b,
 c, d, f, g, h, 283 b, c, 284 a, b, 285 a, c, d, 286 a, b, c, 286 Aa, 287 a, b, c, d, 288 a, b, c, f, g, h,
 i, j, l, 289 a, b, c, 290 a, b, c, 291 a, b, c, d, f, g, h, i, 293 f, g, 294 d, 295 b, d, k, 304 k, l, r, 313
 d, 314 a, 323 b, c, f, h, i, n, o, p, r, s, 32 Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Ag, 334 c, 339 f, 353 k, 356 a, b,
 c, d, f, g, h, i, j, k, n, 357 i, j, k, l, m, n, o, p, 361 a, b, c, 362 a, b, c, 363 a, b, c, d, f, 364 a, b,

365 a, b, c, d, f, g, h, 366 a, b, c, d, f, g, 367 a, 368 d, i, l, 36 Ab, 371 a, b, c, 372 a, b, c, d, f, g, h, i, 373 b, c, d, f, g, h, i, j, 374 a, b, 375 a, i, j, 376 a, b, 385 a, b, c, d, f, 386 a, b, c, d, 387 a, b, 388 a, b, c, d, f, g, h, 390 a, b, c, d, 391 b, c, d, f, g, h, i, 392 d, 397 a, c, 399 a, b, c, d, f, g, h, 400 a, b, c, d, f, g, 403 a, b, c, f, g, h, s, t, 405 a, b, c, d, f, h, 406 a, b, c, d, f, h, 407 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, 408 a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, 409 a, 410 a, b, c, d, f, g, 411 a, b, c, d, f, g, h, i, j, 412 a, b, c, d, f, 413 a, b, c, d, f, g, h, 414 a, b, c, d, f, 415 a, b, 416 a, c, d, f, 417 c, d, f, g, h, j, 418 b, c, d, 418 Aa, 419 a, b, c, d, 420 b, c, d, 421 a, b, 422 a, b, c, d, f, g, h, i, j, 423 a, b, d, f, 424 a, b, c, 425 a, b, c, d, 426 a, b, c, 428 b, c, d, f, g, h, i, j, k, m, 429 a, b, c, d, f, g, h, j, l, m, 430 b, c, d, h, 431 a, c, d, f, 443 c, 444 a, b, c, d, 445 c, d, f, g, 446 a, b, c, d, f, g, h, i, 447 a, b, c, d, 448 a, b, c, d, g, h, i, j, k, l, n, o, 449 a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, 450 b, f, g, h, i, 451 a, c, d, f, g, h, i, 452 a, b, c, d, f, g, h, i, 453 a, ax, f, g, h, i, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 454 a, b, c, d, f, 456 b, c, d, f, g, h, i, j, 457 a, ax, b, bx, c, cx, d, dx, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 458 a, b, c, 459 a, ax, b, bx, c, d, f, h, i, k, l, m, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 460 a, b, c, d, f, g, h, i, 461 a, b, c, d, f, g, h, i, 462 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 463 a, b, c, d, f, g, h, i, j, 464 a, b, c, d, 465 d, f, g, 466 a, b, c, d, 467 a, 468 a, b, c, d, f, 469 a, b, c, d, f, 470 b, c, d, 471 b, c, d, f, g, 472 b, d, 473 a, b, c, g, 474 a, c, d, 475 a, b, c, 476 a, b, c, d, f, 476 Aa, 477 a, b, c, d, f, g, 478 a, b, c, 479 a, 480 a, b, c, d, 481 a, b, 482 a, 483 b, c, d, f, g, i, j, k, l, 484 bx, s, t, w, x, y, z, 485 a, 486 a, c, 488 a, b, 489 b, d, 489 Aa, Ab, Ac, Ad, 490 a, b, c, d, f, i, j, l, m, o, r, s, 492 a, b, c, d, f, g, h, i, 493 a, b, c, 495 a, b, c, d, f, 496 a, b, 497 a, b, c, d, f, 498 a, b, c, d, f, 499 a, b, c, d, f, 500 a, b, c, 5 Aa, Ab, Ac, Ad.

- brak jest drzewostanów po rekultywacji

1.3.6. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu. W specyficznych sytuacjach w konkretnych drzewostanach z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego, ewentualnie przy zróżnicowaniu siedliskowym wydzielenia zastosowano inne indywidualne typy TD.

Różnorodność zastosowanych typów drzewostanów wynika stąd, iż dla całego wydzielenia projektuje się jeden zasadniczy typ drzewostanu. Częste są natomiast sytuacje, że wydzielenie drzewostanowe, z różnych względów obejmuje zróżnicowane siedliska (w tym także siedliska przyrodnicze). W takich sytuacjach, zasadniczy, ustalony podczas KZP typ drzewostanu był modyfikowany tak, aby uwzględnić wewnętrzne zróżnicowanie wydzieleni.

Tabela 17. Przyjęte ramowe TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

TSL	Typ drzewostanu	Proponowany skład upraw
Bs	SO	So 80, Brz i inne 20
Bśw	BRZ-SO	So 60-70, Brz i inne 30-40
	SO	So 70-80, Brz i inne 20-30
Bw	BRZ-SO	So 60-70; Brz i inne 40-50
BMśw	BK-SO	So 50-60, Bk 20-30, Db i inne 20-30
	BRZ-SO	Brz 50-60, Św 20-30 Bk, Md, Db i in 10-30
	DB-SO	So 50-70, Db 20-30, Brz, Md i inne 20-30
	SO	So 70-80, Brz i inne 20-30
BMw	DB-SO	So 60-70; Db 20-30, inne 10-20
	SO	So 70-80; Db, Brz, Św i inne 20-30
LMśw	BK-SO	So 50-60; Bk 30-40; Md i inne 10
	BRZ-DB-SO	So 40-50; Db 30-40; Brz 20-30
	DB	Db 70-80; So, Md, Lp i inne 20-30
	DB-BK-SO	So 40-50; Bk 30-40; Db 20; inne 10
	DB-LP-MD	Md 40-50; Lp 30-40; Db 20-30
	DB-SO	So 50-60; Db 30-40; Md i inne 10
	DB-SO-ŚW	Św 50-60; So 20-30; Db 20-30 i inne
	SO-BK	Bk 40-50; So 20-30; Db, Md i inne 20-30
	SO-BRZ	Brz 50-60; So 30-40; inne 10-20
	SO-DB	Db 40-50; So 30; Md i inne 10
	SO-DB-BRZ	Brz 40-50; Db 30-40; So 20; inne 10
LMw	LP-DB-BRZ	Brz 40-50, Db 30-40; Lp 20-30
	SO-DB	Db 50-60; So 20-30; Ol, Św i inne 10-20
	SO-DB-BRZ	Brz 40-50; Db 30-40; So 20-30
LMb	OL	Ol 70; So, Brz i inne 30
Lśw	BRZ-DB	Db 60-70; Brz 20-30; inne 10-20
	DB	Db 70-80; Md, Lp, Gb, Kl i inne 10-20
	DB-BK	Bk 40-50; Db 30-40; Md i inne 30-40
	DB-ŚW	Św 60-70; Db 20-30; inne 10
	JW-MD-DB	Db 50-60; Md 20-30; Jw 20; inne 10
	LP-JW-BRZ	Brz 40-50; Jw 30-40; Lp 20; inne 10
Lw	BRZ-DB	Db 50-60; Brz 30-40; Jw, Wz i inne 20-30
	DB	Db 70-80; Js (Ol) 10-20; Wz, Gb i inne 10
	DB-OL	Ol 50-60; Db 30-40; Jw, Wz i inne 20-30
	OL-DB	Db 50-60; Ol 30-40; Jw, Wz i inne 20-30
LŁ	DB	Db 80, Ol, Wz, Tp, inne 20
	JW-DB-OL	Ol 60-70, Db 20-30, Jw i inne 10-20
OIJ	OL	Ol 90; Js, Brz i inne 10
OI	OL	Ol 90; Js, Brz i inne 10
	BRZ-OL	Ol 60-70; Brz 20-30; inne 10-20
	DB-OL	Ol 70, Db 30

Dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zastosowano odrębne typy drzewostanów oraz składy upraw. Zaproponowane typy drzewostanów wynikają z ustaleń KZP, ale także z przeprowadzonych prac fitosocjologicznych i zaproponowanych metod postępowania na leśnych siedliskach

przyrodniczych. Odmienne typy drzewostanów i składy upraw na siedliskach przyrodniczych mają na celu uwzględnienie naturalnego zróżnicowania siedlisk przyrodniczych oraz przebudowę postaci zniekształconych.

Tabela 18. Przyjęte ramowe typy drzewostanów (TD) dla siedlisk przyrodniczych

Siedlisko przyrodnicze	Zbiorowisko roślinne	TSL	Typ drzewostanu	Proponowany skład upraw [%]
91T0	Cladonio-Pinetum	Bs	So	So 90, Brz 10
		Bśw	So	So 90, Brz 10
9190	Calamagrostio arundinaceae-Quercetum	LMw	Dbb	Dbb 90; So, Brz,
		LMśw		
91I0	Potentillo albae-Quercetum	LMśw	Dbb	Dbb 80-90; So, Brz 10-20
9170	Tilio-Carpinetum	LMśw	Db	Db 70; Lp, Gb, Kl, Jw i inne liściaste 30
			Db-Jd	Jd 60-70; Db, Gb, Kl, Jw i inne liściaste 30-40
			Gb-Db	Db 60; Gb 30; Lp, Kl, Jw i inne liściaste 10
			Gb-Lp-Db	Db 40; Lp 30; Gb, Kl, Jw. i inne liściaste 30
		LMw	Db	Db 80; Kl, Lp, Jw., Gb i inne liściaste 20
			Db	Db 80; Kl, Lp, Jw., Gb i inne liściaste 20
		Lśw	Gb-Db	Db 60; Gb 30; Lp, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 10
			Gb-Lp-Db	Db 40; Lp 30; Gb, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 30
		Lw	Db	Db 80; Ol, Lp, Wz, Jw., Gb i inne liściaste 20
			Gb-Db	Db 60; Gb 30; Lp, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 10
			Gb-Lp-Db	Db 40; Lp 30; Gb, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 30
			Ol-Db	Db 60; Ol 30; Wz, Jw. i inne liściaste 10
			Ol-Wz-Db	Db 40; Ol 30; Wz 30, Jw. i inne liściaste 10
91E0	Fraxino-Alnetum	OIJ	Ol-Js	Js 60-70; Ol 30-40
		Ol	Ol	Ol 90; Brz i inne 10
		Lw	Db-Ol	Ol 60; Db 30, Wz i inne 10
91F0	Ficario-Ulmetum	Lw	Db	Db 60-80; Wz, Js, Ol, Lp, Gb 20-40
			Js-Wz-Db	Db 50; Wz 30; Js 20
		Lł	Ol-Wz-Db	Db 50; Wz 30; Ol 20
			Wz-Ol-Db	Db 40; Ol 40 Wz 20;
		OIJ	Db-Wz-Ol	Ol 60; Wz 20; Db 20

Ponieważ w wielu przypadkach zastosowane zostały indywidulane typy drzewostanów, uzależnione od aktualnego składu drzewostanu, zróżnicowania siedlisk i zbiorowisk roślinnych, również składy gatunkowe upraw w takich wydzieleniach należy planować indywidualnie biorąc pod uwagę gatunki wpisane w TD oraz doświadczenie Nadleśnictwa w stosowaniu odpowiednich gatunków na określonych siedliskach.

1.3.7. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1425) lasy

Nadleśnictwa PŁOŃSK położone są w granicach regionów: Brz40, Bk20, Dbb40, Dbs40, Jd10, Md20, Ol40, So40, Św10 (gminy z powiatów: ciechanowskiego, nowodworskiego, płońskiego i pułtuskiego).

Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w załączniku do elaboratu (8. tabele i wzory instrukcyjne – wzór nr 2)

Wylączone drzewostany nasienne

Aktualnie w Nadleśnictwie znajduje się jeden wyłączony drzewostan nasienny sosny (WDN) o powierzchni 28,29 ha (172a,b,c,f). W ubiegłym okresie zlikwidowany został WDN świerkowy.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 19. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków
sosna zwyczajna	122,62	34	17
dąb szypułkowy	41,89	7	7
brzoza brodawkowata	9,04	1	1
olsza czarna	12,07	4	3
lipa drobnolistna	3,09	1	1
Razem	188,71	47	29

Drzewostany zachowawcze

Drzewostany zachowawcze występują na 39,57 ha powierzchni Nadleśnictwa. Są to drzewostany sosny zwyczajnej (20,58 ha), oraz świerka pospolitego (18,99 ha).

Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 1 szt. drzew matecznych ŚW

Źródła nasion

Źródła nasion drzew i krzewów zlokalizowane są w wydzieleniach leśnych: 152d, 178a, 178f, 179o, 185a, 185b, 239a, 323bx, 368g, 36b, 3c, 51d, o łącznej powierzchni 94,88 ha.

Tabela 20. Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	[ha]	[szt.]
klon pospolity	0,07	1
klon jawor	2,96	3
klon polny	1,21	1
wiąz szypułkowy	1,79	1
wiąz górski	1,21	1
jesion wyniosły	6,45	1
grab pospolity	13,48	1
olsza szara	1,64	1
lipa drobnolistna	1,21	1
jabłoń dzika	1,21	1
grusza pospolita	1,21	1
jarzab pospolity	1,21	1
jarzab brekinia	16,82	1
róża faldzistolistna	3,22	1
czereśnia ptasia	1,21	1
rokitnik pospolity	1,21	1
bez czarny	16,82	1
bez koralowy	5,13	1
kalina koralowa	16,82	1
Razem	94,88	21

Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 113 upraw pochodnych o łącznej powierzchni 270,72 ha.

W tym, według gatunku panującego w wydzieleniu:

- 99 sosnowych o łącznej powierzchni 234,41 ha
- 8 świerkowych o łącznej powierzchni 17,31 ha
- 4 brzozone o łącznej powierzchni 8,24 ha
- 2 dębowe – o łącznej powierzchni 10,76 ha

Drzewostany doświadczalne

Wg stanu na 01.01.2023 r. na terenie Nadleśnictwa Płońsk znajdują się dwa drzewostany doświadczalne zakwalifikowane do ogólnoeuropejskiego systemu informacji o leśnych zasobach genowych EUFGIS. Są to drzewostany w wydzieleniach 119j i 150d o łącznej powierzchni 4,70 ha.

Produkcja szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje/ istnieją szkółka o powierzchni 6,92 ha oddział 179 g, m, p, w, 185f

1.3.8. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

1.3.8.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa PŁOŃSK jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszar sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa PŁOŃSK.

Tabela 21. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj formy ochrony przyrody	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa		Poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa, w terytorialnym zasięgu		Łącznie	
	liczba	powierzchnia [ha]	liczba	powierzchnia [ha]	liczba	powierzchnia [ha]
Rezerваты przyrody	2	80,75	1	0,39	2	81,14
Obszary siedliskowe Natura 2000	1	105,03	2	112,78	2	217,81
Obszary chronionego krajobrazu	4	8105,67	4	36500,33	4	44606
Użytki ekologiczne	40	64,22	-	-	40	64,22
Pomniki przyrody	21	X	104	X	125	X
Ochrona strefowa	2	90,97	-	-	2	90,97
Siedliska przyrodnicze	603	1433,54	b.d.	b.d.	603	1433,54

1.3.8.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia lasu są wypadkową uwarunkowań przyrodniczych, zabiegów gospodarczych realizowanych w przeszłości oraz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym w wyniku działalności człowieka. Zwiększona podatność na zagrożenia jest pochodną obniżonej odporności ekosystemów, która może wynikać min. z niewłaściwego składu gatunkowego i struktury drzewostanów, degradacji siedlisk, niedostatku wody w glebie, niekorzystnego układu warunków lokalnego mikroklimatu itp. Obowiązująca Instrukcja ochrony lasu charakteryzuje szereg zagrożeń drzewostanów oraz sposobów postępowania ochronnego w przypadku ich zaistnienia. W zależności od przyczyn powodujących szkody lub zniszczenia, wyróżnia się trzy podstawowe kategorie zagrożeń:

- zagrożenia biotyczne – głównie powodowane przez zwierzęta (owady, ssaki) i grzyby,
- zagrożenia abiotyczne – w szczególności wiatry, przymrozki, niskie i wysokie temperatury, osady i opady atmosferyczne (stałe i ciekłe), susze, pożary,

- zagrożenia antropogeniczne – bezpośrednie, jak i pośrednie będące skutkiem działalności człowieka, m.in. zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleb, zakłócenie poziomu wód gruntowych i reżimu hydrologicznego cieków, pożary, zaśmiecanie, fizyczne niszczenie elementów ekosystemu leśnego, zmiany ukształtowania terenu itp.

Wymienione rodzaje zagrożeń w rzeczywistości zazwyczaj występują kompleksowo, a pojawienie się jednego z nich pociąga za sobą kolejne, np. w wyniku zaistnienia wywołujących wiatrów powstaje znaczna ilość złomów i wywrotów, które z kolei stają się dogodnym siedliskiem wielu owadów i grzybów. Trudno zatem rozpatrywać poszczególne rodzaje zagrożeń w oderwaniu od innych; bardziej odpowiednim jest tu podejście całościowe.

Z grupy zagrożeń abiotycznych wymienić należy zmiany stosunków wodnych, związane m.in. ze zmianami klimatycznymi oraz działalnością człowieka. Istotne są tu zmiany związane z ogólnym obniżeniem poziomu wód gruntowych. Zmiany w ilości opadów i ich rozłożeniu w sezonie (zmniejszone opady zimowe i wiosenne) powodują przesychanie powierzchni, obniżenie wód i efekcie spadek odporności drzewostanów.

W minionym dziesięcioleciu drzewostany Nadleśnictwa były uszkodzane przez huraganowe wiatry. Największe uszkodzenia spowodowały huragany z 2021 i 2022 r., które wystąpiły w leśnictwach Kiełki i Tustań powodując konieczność pozyskania w użytkach przygodnych ok 22 tys m³.

Wśród czynników biotycznych największe znaczenie mają ssaki roślinożerne. Na obszarze Nadleśnictwa stwierdzane są szkody od zwierzyny powodowane przede wszystkim przez łosie i sarny. W trakcie prac taksacyjnych zinwentaryzowano 663 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę. Do ochrony stosuje się na ogół groducia indywidualne oraz indywidualne zabezpieczanie sadzonek.

W 2019 r. wystąpił na terenie Nadleśnictwa duży pożar obejmujący ok 30 ha lasu. W sumie w 10-leciu wystąpiło 39 pożarów, co w połączeniu z innymi wskaźnikami zdecydowało o zaliczeniu Nadleśnictwa do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Dotychczas nie stwierdzono istotnego zagrożenia ze strony owadzych szkodników pierwotnych. Zagrożenie od szkodników wtórnych (głównie kornika ostrożnego i przypłaszczka granatka) występuje na terenach „pohuraganowych” i w drzewostanach osłabionych przez suszę. Zagrożone przez przypłaszczka są również drzewostany na gruntach porolnych.

Obserwuje się natomiast postępujące zagrożenia ze strony jemioli, na razie głównie w leśnictwie Kępa. Tym niemniej, obserwując sytuację w kraju, należy się spodziewać także dalszego rozprzestrzeniania się jemioli w lasach Nadleśnictwa

Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby są akceptowalne i nie zagrażają trwałości drzewostanów.

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

1.4.1. Ocena ekonomiczna regionu

Grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się w 16 gminach w zasięgu 4 powiatów. Jest to region rolniczy, charakteryzujący się średnim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 1369 km². Lasy zajmują ok 21953 ha, w tym lasy w zarządzie nadleśnictwa – 10822,31 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 16%. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Najbliższy większy ośrodek przemysłowy znajduje się w Płońsku. Znajdują się tu m.in. Zakłady Produkcji Cukierniczej Ka-Maj, Zakład Mechaniczny Metalex S.C. i Zakład Produkcyjno-Usługowo-Handlowy Honpaks S. Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywają również działające na tym terenie zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania i hodowli lasu. Ogólnie jest to region o średniej stopie bezrobocia wynoszącej 9,5 % (dane GUS za 2021 r.).

Większość pozyskanego surowca (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za pośrednictwem aukcji internetowych portalu leśno-drzewnym. Dzięki temu systemowi sprzedaży oferta rynkowa nadleśnictwa dociera do podmiotów gospodarczych z terenu całego kraju.

Do najważniejszych odbiorców drewna z Nadleśnictwa PŁOŃSK należą:

- MM KWIDZYN sp.z o.o
- U.T.H.D.I.ART.ROL.PRZEM - PRZET. DREW. Leszek Radka
- PLWD SP. Z O.O
- PPHU TRANS-WOOD S.C. W.Śledziwski; S.Śledziwsk
- STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o.
- P.P.H.U. TARTAK IMPORT-EXPORT Jerzy Abramczyk
- PPHU "PINUS" EKSPORT - IMPORT Paweł Brąś
- F.P.H. JAN-POL PŁOSKI JANUSZ Spółka jawna
- MARDOM PRO SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA
- IKEA INDUSTRY POLAND SP.Z O.O
- F.H.U. DREWMAL Mirosław Maliński
- TARTAK - BUDROL" Dobkowski Jarosław

1.4.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Tabela 22. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Lp	Przedział wielkości kompleksu (ha)	(szt.)	(ha)
1	<1.00	71	36,97
2	1.01-5.00	133	314,09
3	5.01-20.00	90	906,75
4	20.01-100.00	54	2111,05
5	100.01-200.00	9	1205,92
6	200.01-500.00	6	2012,1
7	500.01-2000.00	4	4474,21
Razem		367	11061,09

Grunty Nadleśnictwa położone są w 367 kompleksach, ale większość z nich skupiona jest w 4 kompleksach o łącznej powierzchni 4474 ha. Kompleksów mniejszych od 1 ha jest 71 a do 5 ha – 133. Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów Nadleśnictwa, otaczając je oraz tworząc także mozaikę lasów Skarbu Państwa i prywatnych.

Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi ok 60 km, a na kierunku północ – południe ok 39 km. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dobra. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Zestawienie dróg według ich rangi oraz długości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- Droga krajowa ekspresowa S7 (Węzeł Modlin – Węzeł Głinojeck) – 64 km,
- droga krajowa nr 50 (Wyszogród - Ciechanów) – 34,70 km,
- droga krajowa nr 10 (Góra - Węzeł Siedlin) – 17,77 km,
- droga wojewódzka nr 570 (Czerwińsk n. Wisłą – Wróblewo-Osiedle) – 9,53 km,
- droga wojewódzka nr 571 (Naruszewo – Nasielsk) – 38,37 km,
- droga wojewódzka nr 620 (Nowe Miasto - Świercze) – 7,90 km,
- droga wojewódzka nr 622 (Chrcynno – Ludwinowo Zegrzyńskie) – 4,54 km,
- droga wojewódzka nr 632 (Płońsk – Dębe) – 43,87 km
- linia kolejowa Nasielsk – Płońsk - Sierpc (o dość słabym natężeniu ruchu) – 24,50 km,
- linia kolejowa Warszawa- Nasielsk- Ciechanów (o wysokim natężeniu) -

Ogólna sieć dróg publicznych w zasięgu Nadleśnictwa wynosi: ok 2405 km. Składa się na nią ok. 116 km dróg krajowych, ok 105 km dróg wojewódzkich, 634 km dróg powiatowych, 1550 km dróg gminnych. Daje to zagęszczenie 1,76 km dróg/km². Drogi leśne mają długość 452,1 km, w tym drogi gruntowe – 397,84 km (88%), drogi utwardzone – 41,32 km (9 %) i inne 12,94 km (3%). Daje to zagęszczenie 0,04 km/ha.

1.4.3. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

Główne cechy Nadleśnictwa Płońsk w kontekście trudności w gospodarowaniu:

- siedliska lasów i olsów stanowią 62,04%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących) wynosi 31%,
- powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 37,1%,
- zagrożenie pożarowe oceniono na I kategorię zagrożenia pożarowego,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie 6,5 przypadków kradzieży; wartość skradzionego drewna wynosiła średniorocznie około 4674 zł.
- lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 11 126 ha. Nadzorowane przez Nadleśnictwo są lasy o powierzchni 10 327 ha.
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa wykonuje zasadniczo 5 lokalnych zakładów usług leśnych, dostosowujących możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecanie części prac innym podmiotom.

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- znaczne rozdrobnienie kompleksów leśnych i ich nierównomierne rozłożenie w ramach leśnictw,
- nowo wybudowana trasa S7, przecinająca teren nadleśnictwa i utrudniająca dostęp do kompleksów leśnych podzielonych przez tę trasę leśnictw,
- duża powierzchnia lasów prywatnych sąsiadujących z lasami państwowymi, co zwłaszcza przy małych i nierozgraniczonych działkach uniemożliwia racjonalne gospodarowanie.

1.4.4. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 23. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1.	Powierzchnia leśna (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez gruntów związanych. z gosp. leśną) – ha	10441,13	10611,33
2.	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³	2452729	2658899
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha	235	251
4.	Etat 10-letni (grubizna netto)		
	Użytki rębne – m ³ netto	265805	314134
	Użytki przedrębne – m ³ netto	232895	195866
	Razem użytki główne – m ³ netto	498700	510000
	Udział użytków przedrębnych - %	46,7	38,40
5.	Okresowy przyrost w 10-leciu		
	m ³	626600	694850
	przeciętnie m ³ /ha /rok	6,00	6,55
6.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)		
	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. leśna /rok	3,18	3,60
	Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. leśna /rok	2,79	2,29
	Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. leśna /rok	5,97	5,89
	Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,54	2,35
	Użytkowanie główne % przyrostu /rok	9,95	9,00
7.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)	0,76	0,76
8.	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	17,87	17,65
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha	9196,51	10 327,33
	% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie	42	47

Tabela 24. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka 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.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	53 145	51000	51000
2.	Koszty administracyjne	zł	5928300	5928300	5928300
3.	Koszty ochrony lasu	zł	141 476	141 476	141 476
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	51 174	51 174	51 174
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	7 011	7 011	7 011
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	106	122	122
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	743	743	743
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	678	268	268
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	60	60	60
	Suma kosztów (k)	zł	13158057	10037303	10037303
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	229	229	229
	Suma przychodów (p)	zł	12094028	11679000	11679000
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	1,09	0,86	0,86

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami.

Tabela 25. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Nadleśnictwo
drzewostan doświadczalny	4,70
drzewostan odroślowy	75,74
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	2897,36
drzewostan z zal/odn sztucznego	9108,50
drzewostan z zalesień porolnych	4238,50
drzewostan zachowawczy	39,57
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	16,17
gospodarczy drzewostan nasienny	188,71
młodnik po rębni złożonej	209,89
ostoja zwierząt chronionych	72,19
otulina szkółek wielkoobszarowych i zespolonych	13,80
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	8,47
uprawa po rębni złożonej	244,54
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	270,72
uprawa zachowawcza in situ lub ex situ	20,80
wyłączony drzewostan nasienny	28,29

Drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 4238,50 ha, tymczasem w rozdziale 1.3.5. podano, że gleby o charakterze porolnym zajmują powierzchnię 4290,81 ha. Różnica wynika stąd, iż młodym drzewostanom rosnącym na glebach porolnych, jeśli poprzednie pokolenie drzewostanu dotrwało do wieku rębności i zostało uprzątnięte w ramach użytkowania rębego, cecha porolności nie była już przypisywana.

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa PŁOŃSK:

- Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;

- Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- Tabela nr VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących – przyrost tablicowy.

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Poniższe zestawienie zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu. Obrazuje ono udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.

Tabela 26. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	DB	BRZ	OL	ŚW	MD	Pozostałe	Razem	
		powierzchnia [ha]							%	
Łącznie	IA	2476,72							2476,72	23,79
	I	3346,41	1083,16	375,05	577,06	164,95	43,69	82,84	5673,16	54,50
	II	1011,72	472,29	73,97	365,64	29,89	0,85	37,45	1991,81	19,13
	III	83,86	63,67	9,47	79,46			16,8	253,26	2,43
	IV	14,05	0,26		0,20				14,51	0,15
Ogółem	ha	6932,76	1619,38	458,49	1022,36	194,84	44,54	137,09	10409,46	100
	%	66,61	15,55	4,40	9,82	1,87	0,43	1,32	100	

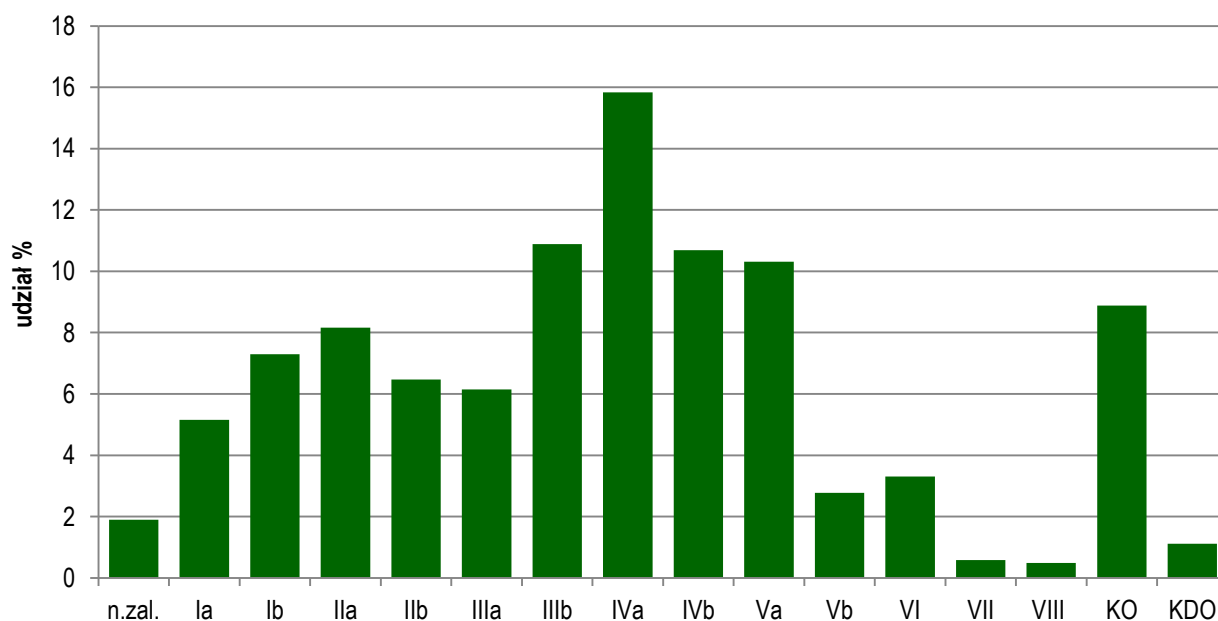
Wszystkie główne gatunki drzew w Nadleśnictwie najczęściej osiągają I bonitację, którą odnotowano dla drzewostanów na powierzchni 5673 ha, czyli 54,5% powierzchni leśnej. Dominująca w Nadleśnictwie sosna osiąga także dość często bonitację Ia. Z kolei IV bonitację odnotowano na 0,15% powierzchni.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany w IVa klasie wieku (61-70 lat). Ze strukturą siedlisk charakteryzującą się wysokim udziałem siedlisk żyznych – lasowych w nadleśnictwie, oraz sposobem ich zagospodarowania, wiąże się dość znaczny udział drzewostanów w klasie do odnowienia i klasie odnowienia (9,99%). Zwraca uwagę dość duży udział powierzchni leśnej niezalesionej (1,90%). Są to głównie zręby zaległe (przechodzące z upływającego 10. lecia) oraz grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji. Największy udział zrębów zaległych jest w leśnictwie Kielki – 60,11% (91,74ha) wszystkich zrębów i halizn (2,16 ha - 1,41%) w nadleśnictwie, co jest m.in. wynikiem uprzątnięcia powierzchni po huraganie z 2021 r.

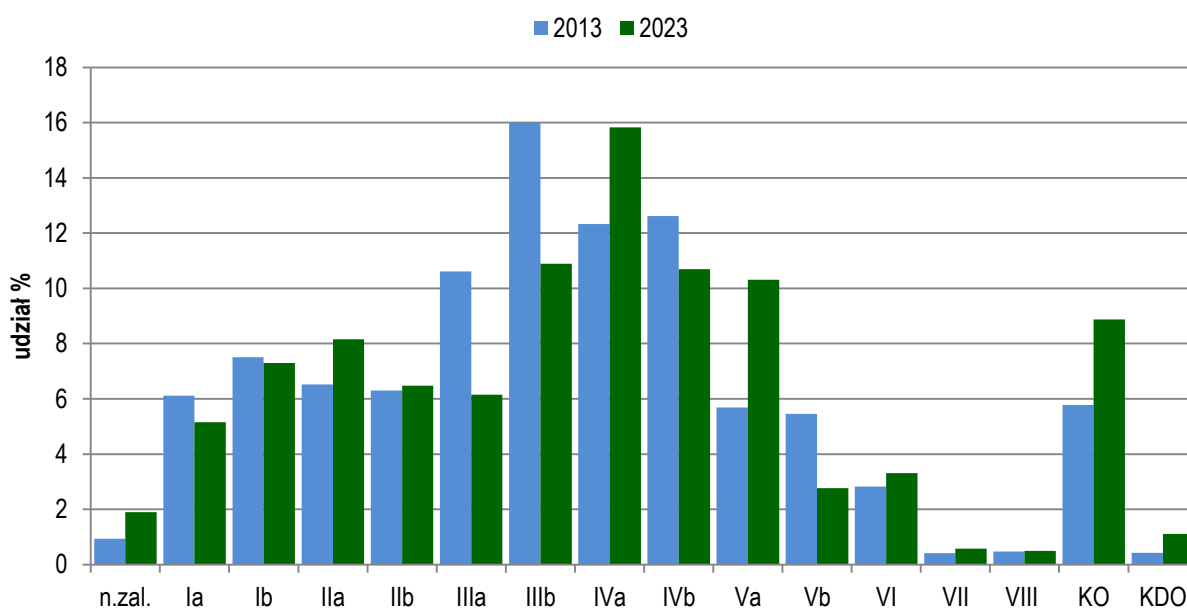
Tabela 27. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie PŁOŃSK

Klasa i podklasa wieku	powierzchnia		miąższość	
	ha	%	m ³	%
halizny, zręby	152,53	1,44	1621	0,06
w prod ubocz	7,29	0,07	3	0,00
pozostałe	42,05	0,40	2200	0,08
przest			28100	1,06
Ia	546,61	5,15	2535	0,10
Ib	775,20	7,31	42030	1,58
IIa	865,99	8,16	119665	4,50
IIb	686,58	6,47	157920	5,94
IIIa	652,82	6,15	197065	7,41
IIIb	1155,35	10,89	317105	11,92
IVa	1679,60	15,83	486235	18,29
IVb	1134,04	10,69	357920	13,46
Va	1094,03	10,31	364420	13,71
Vb	293,79	2,77	123985	4,66
VI	351,59	3,31	147305	5,54
VII	62,05	0,58	30000	1,13
VIII i starsze	51,50	0,49	22010	0,83
KO	942,00	8,88	220755	8,30
KDO	118,31	1,10	38025	1,43
Razem leśna zalesiona	10409,46	98,09	2655075	99,86
Razem leśna zalesiona i niezalesiona	10611,33	100,00	2658899	100,00



Rysunek 18 Struktura wiekowa drzewostanów (udział powierzchniowy)

W trakcie 10 lat w strukturze wiekowej drzewostanów nadleśnictwa zaobserwowano głównie zmiany wynikające z przechodzeniem drzewostanów do kolejnych podklas wieku, związane z ich starzeniem się. Jedynie w starszych drzewostanach, gdzie rozpoczęto użytkowanie rębne, część z tych drzewostanów przeszła do powierzchni leśnej niezalesionej lub podklasy Ia. W wyniku stosowania rębni złożonych drzewostany, zależnie od wieku młodego pokolenia przechodzą do Ia lub Ib oraz starszych klas wieku. Klęska huraganu, jaka w 2021 roku dotknęła Nadleśnictwo w leśnictwie Kielki trochę zachwiała zaplanowaną strukturą użytkowania, co wpłynęło również na obecną strukturę wiekową w tym głównie dwukrotne zwiększenie się powierzchni gruntów leśnych niezalesionych.



Rysunek 19 Zmiany struktury wiekowej drzewostanów na przestrzeni 10 lat

Tabela 28. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Pow.[ha]	Udział[%]
Jednopiętrowe	8512,00	81,77
Dwupiętrowe	837,15	8,04
Wielopiętrowe	-	-
Klasa odnowienia	942,00	9,05
Klasa do odnowienia	118,31	1,14
Budowa przerębowa	-	-
Razem	10409,46	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie PŁOŃSK przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej - 82 % powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 9,05% powierzchni leśnej zalesionej.

Tabela 29. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Pow.[ha]	%
Bliskorębne i młodsze	7626,94	73,26
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1241,54	11,93
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	480,67	4,62
W klasie odnowienia	942,00	9,05
W klasie do odnowienia	118,31	1,14
Budowa przerębowa	-	-
Razem	10409,46	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 26,7% drzewostanów Nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

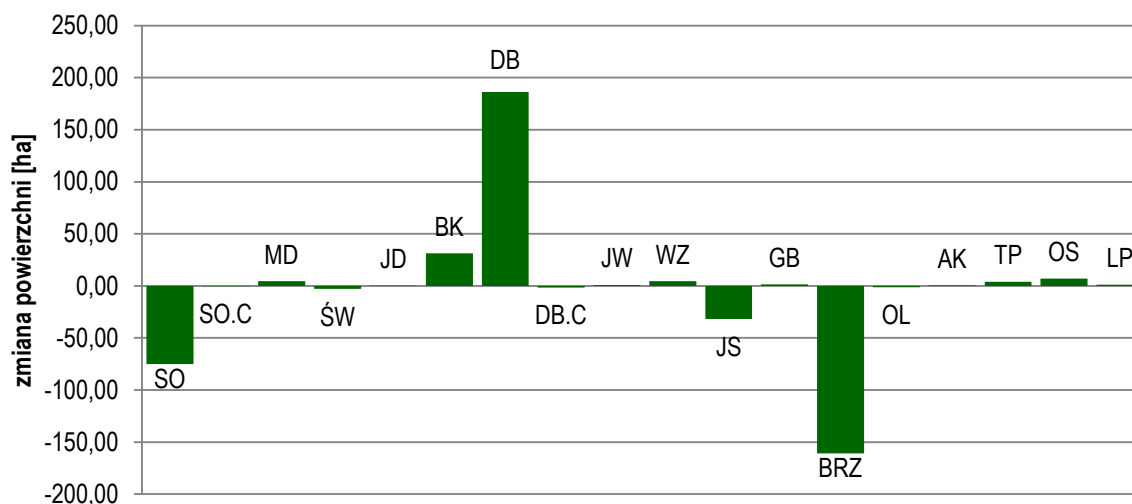
Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tabela 30. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg IV i V rewizji urządzania lasu

Gatunek panujący	Powierzchnia						Miąższość stan na 2023	
	stan na 2023		stan na 2013		różnica		m ³	%
	ha	%	ha	%	ha	%		
SO	6932,76	66,60	7007,95	67,12	-75,19	-0,52	1834843	69,11
SO.C	9,03	0,09	9,13	0,09	-0,10	0,00	1775	0,07
MD	44,54	0,43	40,01	0,38	4,53	0,05	13181	0,50
ŚW	194,84	1,87	197,71	1,89	-2,87	-0,02	53695	2,02
JD	0,24	0,00			0,24	0,00	50	0,00
BK	32,99	0,32	1,74	0,02	31,25	0,30	3619	0,14
DB	1619,38	15,56	1433,19	13,73	186,19	1,83	345445,00	13,01
DB.C	2,54	0,02	4,03	0,04	-1,49	-0,02	645	0,02
JW	2,57	0,02	1,83	0,02	0,74	0,00	634	0,02
WZ	4,57	0,04			4,57	0,04	1321	0,05
JS	14,49	0,14	46,21	0,44	-31,72	-0,30	5830	0,22
GB	29,85	0,29	28,34	0,27	1,51	0,02	6925	0,26
BRZ	458,49	4,40	619,37	5,93	-160,88	-1,53	101278	3,81
OL	1022,36	9,82	1023,74	9,8	-1,38	0,02	275065	10,36
AK	0,53	0,01			0,53	0,01	110	0,01
TP	6,30	0,06	2,2	0,02	4,10	0,04	2215	0,08
OS	22,49	0,22	15,5	0,15	6,99	0,07	5944	0,23
LP	11,49	0,11	10,18	0,1	1,31	0,01	2500	0,09
Ogółem	10409,46	100,00	10441,13	100			2655075	100,00

W drzewostanach Nadleśnictwa zdecydowanie dominuje sosna zajmując 66,6% powierzchni lasów. Zauważalny udział mają jeszcze dąb (bez rozbicia na dąb szypułkowy i dąb bezszypułkowy)- 15,56%, olsza (9,82%), brzoza (4,40%) i świerk (1,87%).

W ciągu ostatnich 10 lat zmniejszył się udział drzewostanów z panującą brzozą o 1,53%, oraz z panującą sosną (0,52%) i jesionem o 0,3. Zwiększył się udział drzewostanów z panującym dębem (+1,83%),



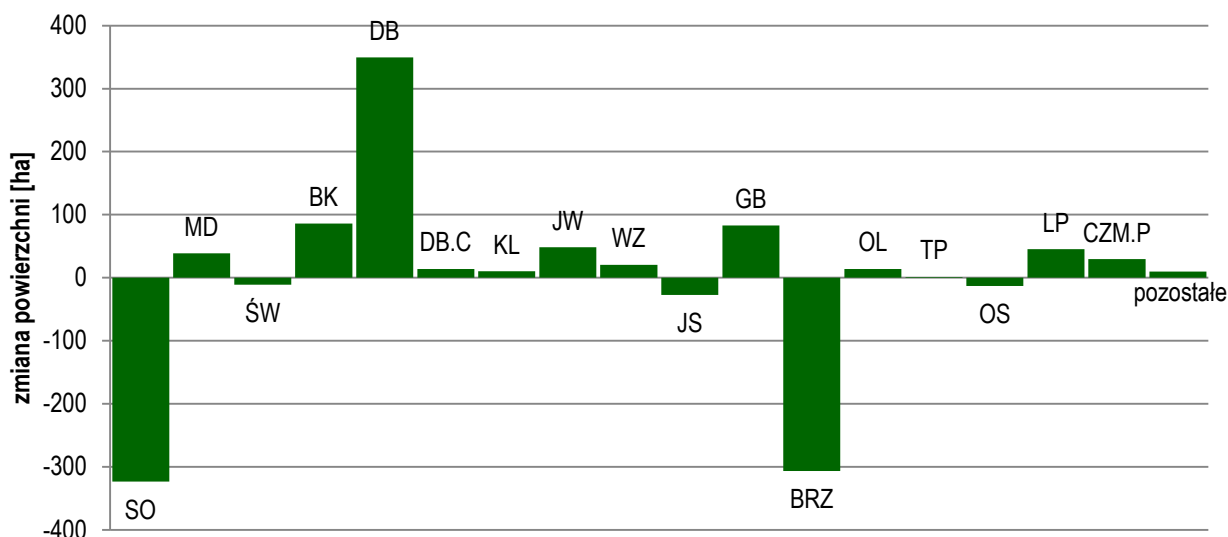
Rysunek 20 Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących w okresie 2013-2023

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

Tabela 31. Udział gatunków według rzeczywistego udziału powierzchniowego w IV i V rewizji urządzania lasu

Gatunek	stan na 2023		stan na 2013		różnica	
	ha	%	ha	%	ha	%
SO	5469,83	52,56	5793,54	56,02	-323,71	-3,46
MD	217,71	2,09	179,18	1,73	38,53	0,36
ŚW	339,38	3,26	350,64	3,39	-11,26	-0,13
BK	154,12	1,48	68,43	0,66	85,69	0,82
DB	1949,24	18,73	1599,58	15,47	349,66	3,26
DB.C	27,77	0,27	13,73	0,13	14,04	0,14
KL	21,10	0,20	10,82	0,1	10,28	0,10
JW	101,18	0,97	52,99	0,51	48,19	0,46
WZ	34,26	0,33	13,89	0,13	20,37	0,20
JS	33,26	0,32	60,48	0,58	-27,22	-0,26
GB	169,95	1,63	86,85	0,84	83,10	0,79
BRZ	792,36	7,61	1099	10,63	-306,64	-3,02
OL	936,97	9,00	923,15	8,93	13,82	0,07
TP	5,34	0,05	4,11	0,04	1,23	0,01
OS	34,22	0,33	47,59	0,46	-13,37	-0,13
LP	71,55	0,69	26,4	0,26	45,15	0,43
CZM.P	29,33	0,28			29,33	0,28
pozostałe	21,89	0,20	12,18	0,12	9,71	0,08
Razem	10409,46	100,00	10342,56	100,00	66,90	x

Bardziej precyzyjne dane odnośnie składu gatunkowego drzewostanów uzyskujemy analizując ich rzeczywisty udział w drzewostanach, czyli nie ograniczając charakterystyki wydzielenia do gatunku panującego. Charakterystyka drzewostanów wg gatunków rzeczywistych wykazuje, że faktyczny udział sosny w drzewostanach Nadleśnictwa jest mniejszy, niż to wynika z analizy przeprowadzonej dla gatunków panujących – o ponad 14%. O 3% większy jest udział dębów oraz – prawie dwukrotnie – brzozy.



Rysunek 21 Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w okresie 2013-2023

W ciągu 10 lat nastąpiła dość wyraźna zmiana powierzchni zajmowanej przez poszczególne gatunki drzew. O ponad 300 ha zmniejszył się udział sosny a także brzozy, z kolei o 350 ha wzrosła powierzchnia zajmowana przez drzewostany dębowe. Swoją udział zmniejszył nieznacznie świerk oraz jesion i osika. Wzrosła powierzchnia buka, graba, jaworu, lipy i innych liściastych. Co ciekawe odnotowano występowanie czeremchy amerykańskiej w składzie gatunkowym drzewostanów.

Tabela 32. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek			
	SO	DB	BRZ	OL
Udział powierzchniowy [%]	66,60	15,56	4,40	9,82
Udział miąższościowy [%]	69,11	13,01	3,81	10,36
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	265	214	221	269
Przeciętny wiek [lat]	63	56	59	54

1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

W Nadleśnictwie Płońsk spodziewany przyrost w 10 leciu wyniesie 694850 m³ brutto, czyli 69 485 m³ rocznie, co daje przeciętny roczny przyrost w wysokości 6,68 m³/ha. Prawie 65% całkowitego przyrostu odłoży się w drzewostanach sosnowych, ok 16,5% - w dębowych. Przyrost w olszynach

stanowić będzie ok 10% całości a w brzezinach – 3,5%. Największym przyrostem na 1 ha charakteryzują się drzewostany iglaste – świerkowe, modrzewiowe i jodłowe.

Tabela 33. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących (na powierzchni leśnej zalesionej)

Gatunek	[m3]	[m3/ha]	[%]
SO	44850	6,47	64,5
SO.C	35	3,88	0,1
MD	520	11,67	0,7
ŚW	2250	11,55	3,2
JD	5	20,83	0,0
BK	135	4,09	0,2
DB	11410	8,51	16,4
DB.S	545	1,97	0,8
DB.B	0	-	-
DB.C	25	9,84	0,0
JW	20	7,78	0,0
WZ	30	6,56	0,0
JS	50	3,45	0,1
GB	95	3,18	0,1
BRZ	2410	5,26	3,5
OL	6845	6,70	9,9
TP	15	2,38	0,0
OS	180	8,00	0,3
LP	65	5,66	0,1
AK	0	-	-
Razem	69485	6,68	100,0

Tabela 34. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	[m3]	[m3/ha]	[%]
Ia	460	0,84	0,66
Ib	5310	6,85	7,64
IIa	10900	12,59	15,69
IIb	8000	11,65	11,51
IIIa	6855	10,50	9,87
IIIb	7760	6,72	11,17
IVa	9995	5,95	14,38
IVb	6565	5,79	9,45
Va	5975	5,46	8,6
Vb	1725	5,87	2,48
VI	1915	5,45	2,76
VII	245	3,95	0,35
VIII	235	4,56	0,34
KO	3065	3,25	4,41
KDO	480	4,06	0,69
Razem	69485	6,68	100

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIa klasie wieku – 10900 m³ rocznie i w tej klasie wieku największy jest także roczny przyrost miąższości na 1 ha – 12,59 m³.

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

$$(Z = V_k - V_p + U),$$

$$2\,655\,075 - 2\,454\,493 + 620\,660 = 821\,242 \text{ m}^3 \text{ brutto}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V_k – zapas na końcu okresu,

V_p – zapas na początku okresu,

U – wykonanie użytkowania głównego.

Co daje przyrost roczny na poziomie 7,88 m³/ha/rok

1.5.1.6. Inwentaryzacja odnowień naturalnych

Odnowienia naturalne pod okapem drzewostanu inwentaryzowano jako naloty, podrosty (poza podrostami na gniazdach) oraz podrost o charakterze II piętra. Łącznie, zredukowana powierzchnia takich odnowień wynosi 253,21 ha, czyli na niespełna 2,5% powierzchni leśnej.

Tabela 35 Inwentaryzacja odnowień naturalnych

Gatunek	Warstwa			razem	%
	nalot	podrost	podr. o char. II piętra		
DB	0,49	43,39	37,94	81,82	32,31
JW	36,12	12,70	9,88	58,70	23,19
SO	2,46	23,97	0,42	26,85	10,61
BK	0,20	15,37	5,99	21,56	8,51
GB	8,75	7,31	4,69	20,75	8,19
DB.C	0,25	6,53	2,41	9,19	3,63
KL	0,26	3,28	3,61	7,15	2,82
ŚW	0,20	2,17	2,27	4,64	1,84
JS	1,62	0,80	2,15	4,57	1,80
BRZ	0,01	3,57	0,35	3,93	1,55
OL		2,62	1,19	3,81	1,50
LP	0,20	2,20	1,25	3,65	1,44
WZ	0,01	1,05	1,06	2,12	0,84
inne	0,00	0,55	3,92	4,47	1,77
Łącznie	50,57	125,51	77,13	253,21	100,00
%	19,97	49,57	30,46	100,00	

W składzie odnowień naturalnych dominuje dąb, niewiele mniej jest jaworu. Na uboższych siedliskach spotyka się podrosty sosnowe. Poza tym inwentaryzowano odnowienia bukowe,

grabowe i kilku innych gatunków. Łącznie podokapowe odnowienia naturalne występują w 288 wydzieleniach o łącznej powierzchni 1087 ha.

Tabela 36 Zestawienie powierzchni zredukowanej drzewostanów naturalnego pochodzenia wg gatunków (uprawy i młodniki)

Gat	uprawy (do 10 lat)	młodniki (10-20)	Razem
SO	31,37	8,76	40,13
BRZ	7,51	12,93	20,44
OL	2,28	17,98	20,26
DB	0,71	0,17	0,88
GB	0,50	0,92	1,42
JW	0,15	1,48	1,63
KL	0,15	0,12	0,27
LP	0,15	0,38	0,53
WZ	0,31		0,31
pozostałe	1,06	1,00	2,06
Razem	44,19	43,74	87,93

Gatunki odnawiane w sposób naturalny na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię prawie 88 ha (powierzchnia zredukowana). Najwięcej jest naturalnych odnowień sosny ponad 40 ha. Po ok. 20 ha zajmują naturalne odnowienia olszy i brzozy. Pozostałe gatunki na odnawiają się sporadycznie

1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

Uszkodzenia drzewostanów

Stwierdzone uszkodzenia drzewostanów dotyczą stanu na dzień inwentaryzacji i obejmują te uszkodzenia, które były wówczas widoczne i możliwe do stwierdzenia.

Ogółem uszkodzenia stwierdzono na 1494,43 ha, co stanowi 14,36% powierzchni leśnej zalesionej. Szkody stwierdzone w drzewostanach Nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 11-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Występują one na 4,88% powierzchni leśnej zalesionej. Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 1,58% powierzchni leśnej zalesionej. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią drzewostany uszkodzone przez zwierzynę, głównie poprzez spalowanie i zgryzanie (44,4%). Dość dużą powierzchnię stanowią drzewostany z zakodowaną przyczyną uszkodzenia INNE, wśród których 83,43 ha to drzewostany z zamierającymi gatunkami tj. brzoza, jesion, sosna i dąb, spowodowane jest głównie zachwianiem stosunków wodnych. Znaczną część uszkodzeń zajmują drzewostany uszkodzone przez grzyby (głównie huba korzeniowa), gdyż część drzewostanów położona jest na gruntach porolnych na 18,5% powierzchni. Przez klimat (wiatr, zachwianie stosunków wodnych) uszkodzonych jest 18,7% powierzchni drzewostanów.

Powierzchni uszkodzonych jest jednak w Nadleśnictwie nieco więcej niż to podano w poniższej tabeli. Wynika to stąd, iż uszkodzenia podaje się (jako cechę drzewostanu) tylko dla powierzchni leśnych zalesionych, zatem powierzchnie powstałe w wyniku uszkodzeń, zamierania drzewostanów, czy to w efekcie podtopień czy huraganów

Tabela 37. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	Bez uszkodzeń	Uszkodzenia do 10%	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia uszkodzenia (razem)	% uszkodzenia w ramach przyczyn
			1	2	3		
			11% -20%	21% - 50%	pow. 50%		
GRZYBY	X	110,27	117,95	48,45		276,67	18,5
INNE		56,91	26,52			83,43	5,6
KLIMAT		160,71	82,88	34,46	0,89	278,94	18,7
OWADY		49,64	50,03	12,67		112,34	7,5
POŻAR		29,86	9,17		6,27	45,3	3,0
WODNE		7,28	10,62	9,72	6,73	34,35	2,3
ZWIERZYNA		407,34	210,93	40,93	4,2	663,4	44,4
Razem	8915,03	822,01	508,1	146,23	18,09	1494,43	
%	85,64	7,90	4,88	1,40	0,18	14,36	

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Wg instrukcji urządzania lasu, ocenę zgodności składów gatunkowych drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów (TD) określa się dwójako. Dla upraw i młodników założonych w ubiegłym planie (a więc do 10 lat) porównując skład z typem drzewostanu ustalonym w poprzednim planie urządzenia lasu, dla pozostałych drzewostanów z TD ustalonym na bieżące 10.letcie.

W Nadleśnictwie największy udział mają drzewostany zgodne z TD. Zajmują one 77,80% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów częściowo zgodnych wynosi 19,57%. Resztę stanowią drzewostany niezgodne z siedliskiem – 2,63%.

Jeśli weźmiemy pod uwagę uprawy, to ich zgodność z siedliskiem jest większa niż drzewostanów starszych. W tej grupie 97,03% to uprawy zgodne z siedliskiem, natomiast 2,97% - częściowo zgodne, a niezgodne nie występują w ogóle.

Wśród starszych drzewostanów (w wieku powyżej 10 lat) udział zgodnych z TD sięga 76,74%. Częściowo zgodne zajmują 20,49% a niezgodne – 2,77%. Z 273,53 ha drzewostanów niezgodnych z TD, 185,55 ha (ok. 68 %) to drzewostany z panującą sosną na siedliskach Lśw, LMśw, Lw, LMw. 33,48 ha (ok. 12 %) zajmują drzewostany z panującą brzozą na siedliskach LMw, Lw, Lśw, LMśw. 31,79 ha (ok. 12 %) zajmują drzewostany z panującą olszą czarną na siedlisku LMw, Lw, Lł, OIJ. Na 15,44 ha (ok. 5 % pow.) drzewostanów niezgodnych występuje świerk na siedliskach Lśw, Lw, LMśw, LMw.

Tabela 38. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Pow.[ha]	%
Drzewostany do 10 lat		
Zgodne	530,35	97,03
Częściowo zgodne	16,26	2,97
Niezgodne	-	-
Razem	546,61	100,00
Drzewostany powyżej 10 lat		
Zgodne	7568,79	76,74
Częściowo zgodne	2020,53	20,49
Niezgodne	273,53	2,77
Razem	9862,85	100,00
Łącznie		
Zgodne	8099,14	77,80
Częściowo zgodne	2036,79	19,57
Niezgodne	273,53	2,63
Razem	10409,46	100,00

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

- powierzchnia upraw i młodników na powierzchniach otwartych: 355,00 ha
- powierzchnia upraw i młodników po rębniach złożonych: 874,81 ha (w tym 420,38 ha odnowień w KO i KDO, w których oceniano także jakość techniczną drzewostanu)
- powierzchnia młodszych drzewostanów, dla których ocenia się jakość hodowlaną: 5637,11 ha
- powierzchnia starszych drzewostanów, dla których ocenia się jakość techniczną: 3962,92 ha (w tym także 420,38 ha odnowień w KO i KDO dla których oceniono także jakość hodowlaną upraw podokapowych)

a) Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 355,00 ha. W tej powierzchni 86,3% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–

0,7 jest 12,3 %, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 – 1,4%, upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,94.

Tabela 39. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Pow.[ha]	%
11	156,16	43,99
12	147,56	41,57
13	2,49	0,70
21	7,65	2,15
22	39,93	11,25
23	1,21	0,34
Razem	355,00	100,00

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII, omówionej w referacie nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni zredukowanej 404,29 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi DB.S, DB.B, BK, OL, DB, BRZ, ŚW, JW, GB, SO. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 42,9% a przeciętna jakość 22. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni zredukowanej 16,09 ha, a gatunkiem w nich panującym jest DB.S, ŚW, OL, DB, SO, BK, JW. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 18,3% a przeciętna jakość 12. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 454,43 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 89%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela 40. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Pow.[ha]	%
KO		
11	58,59	6,22
12	123,11	13,07
13	1,57	0,17
21	2,01	0,21
22	200,48	78,36
23	16,09	1,71
33	2,44	0,26
Razem	404,29	100,00
KDO		
11	3,61	3,87
12	3,92	4,20

Jakość hodowlana	Pow.[ha]	%
13	1,69	1,81
22	6,87	90,12
Razem	16,09	100,00
Uprawy po rębni złożonej		
11	68,77	15,13
12	245,80	54,10
13	5,42	1,19
21	15,37	3,38
22	101,12	22,25
23	11,38	2,50
32	6,57	1,45
Razem	454,43	100,00

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 5637,11 ha. Przeważają drzewostany z jakością 22 (49,20% powierzchni tej grupy drzewostanów), drzewostany o jakości 12 i 11 zajmują odpowiednio 26,28% i 11,32% powierzchni. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 41. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Pow.[ha]	%
11	638,20	11,32
12	1481,56	26,28
13	84,06	1,49
21	264,72	4,70
22	2773,24	49,19
23	300,62	5,33
31	24,61	0,44
32	61,76	1,10
33	8,34	0,15
Razem	5637,11	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 3962,92 ha (w tym 420,38 ha drzewostanów w KO i KDO, które uwzględniono także w tabeli z oceną odnowień podokapowych). SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2,4 (w ok. 66,6% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,5. Najwyższą, jakość techniczną wykazały drzewostany w oddz.: na powierzchni 6,6 ha, w wydzieleniach leśnych: 99f, 299c.

Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

Tabela 42. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Pow.[ha]	%
1	6,60	0,17
2	2019,30	50,95
3	1833,97	46,28
4	103,05	2,60
Razem	3962,92	100,00

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 201,87 ha, co stanowi 1,91% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 43. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
halizna	4,01	403n, 430i, 430j
inne wylesienia	6,70	126k, 127k, 143b, 428p, 428r, 470f
objęte szczególną ochroną	20,16	10Ac, 10Ag, 11m, 12i, 18f, 20f, 37m, 42d, 48g, 48i, 74o, 85b, 104f, 259j, 259m, 260a, 260c, 404j, 483a, 487Aa, 487Ac
poletko łowieckie	7,29	5d, 15i, 15j, 93g, 153f, 175h, 177d, 343d, 404m
sukcesja	15,19	9d, 23b, 52h, 52k, 55h, 106Ah, 109j, 111h, 118g, 119d, 121a, 121d, 153g, 265f, 456a, 459j
zrąb	148,52	17f, 17j, 17o, 17p, 63b, 64b, 64d, 64f, 64g, 65b, 65d, 66a, 66f, 67d, 67f, 67g, 67k, 67l, 67o, 68a, 68c, 69b, 69f, 70g, 70h, 75c, 76f, 86k, 96n, 107j, 108g, 116m, 122j, 124i, 125f, 157g, 157l, 179f, 182b, 191a, 233j, 256k, 343a, 368g, 429k, 473f

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drzew martwych przeprowadzono na co 10-tej powierzchni kołowej zakładanej dla celów inwentaryzacji zasobów rzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. W sumie martwe drzewa pomierzono na 154 powierzchniach, z czego na 97 odnotowano występowanie drzew martwych. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wywróconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Tabela 44. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem nadleśnictwo	
	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha
BS	44,30	1,53	77,03	2,66	121,33	4,20
BŚW	3412,48	2,68	7812,11	6,14	11224,59	8,83
BW	5,01	1,48	-	-	5,01	1,48
BMŚW	5239,16	2,62	12682,31	6,35	17921,47	8,97
BMW	422,86	3,87	1046,32	9,58	1469,18	13,45
LMŚW	19831,83	6,40	26059,80	8,41	45891,63	14,81
LMW	2474,62	9,33	1672,62	6,31	4147,24	15,64
LŚW	8625,84	7,04	10715,21	8,75	19341,05	15,79
LW	4753,07	7,78	7415,47	12,14	12168,54	19,92
OL	1092,19	11,77	890,04	9,59	1982,23	21,36
OLJ	3254,45	9,18	4665,44	13,16	7919,89	22,34
LŁ	297,33	9,97	1394,20	46,75	1691,53	56,72
Razem	49453,14	5,44	74430,55	8,19	123883,69	13,63

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 123 884m³ (brutto), co stanowi 4,66 % ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 13,63 m³/ha, przy 9,4 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 7,0 m³/ha dla województwa mazowieckiego (WISL 2022, BULiGL).

1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Jedną z zasad trwałości drzewostanów i trwałości ich użytkowania jest utrzymanie relacji powierzchniowych między wszystkimi klasami wieku. Właściwe proporcje między drzewostanami młodymi, średniowiekowymi i starszymi – użytkowanymi rębnie i przechodzącymi znów w drzewostany młode, pozwala na zachowanie trwałości użytkowania w długim okresie czasu. Oznacza to, że średni wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien w przybliżeniu stanowić połowę ustalonego wieku rębności drzewostanów. Wysokie wartości średniego wieku drzewostanów akceptowalne są wówczas, gdy lasy spełniają głównie funkcje ochronne. W innych przypadkach należy dążyć do utrzymania średniego wieku drzewostanów na poziomie znacząco nie przekraczającym połowy wieku rębności.

Analizy przeprowadzone dla Nadleśnictwa Płońsk wskazały, że opisywana powyżej relacja jest nieco zniekształcona. Aktualnie przeciętny wiek wynosi 61 lat a połowa przeciętnego wieku rębności – 51,5 lat. Relację tę można zatem uznać za zaburzoną.

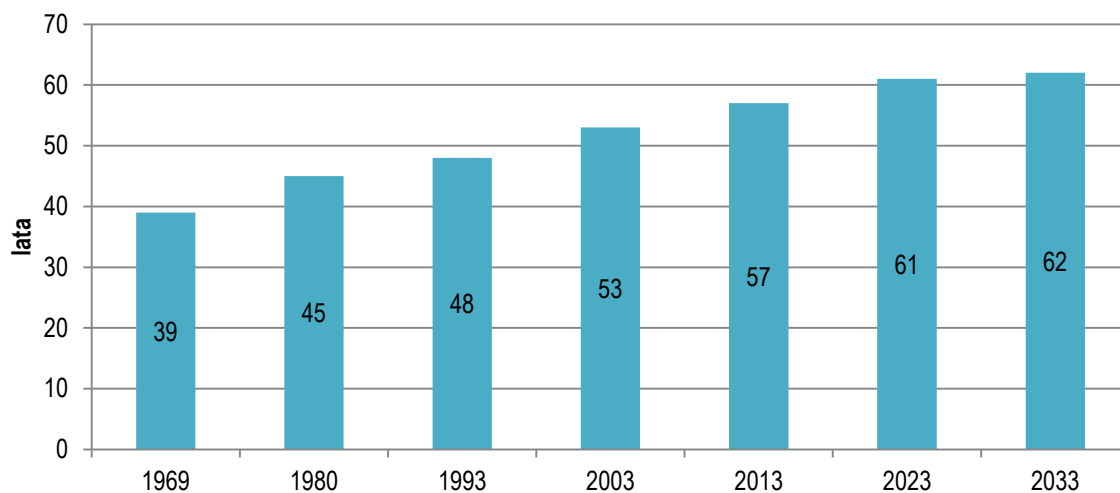
Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie na koniec okresu

gospodarczego, przedstawia Tabela nr XIII dołączona referatu nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

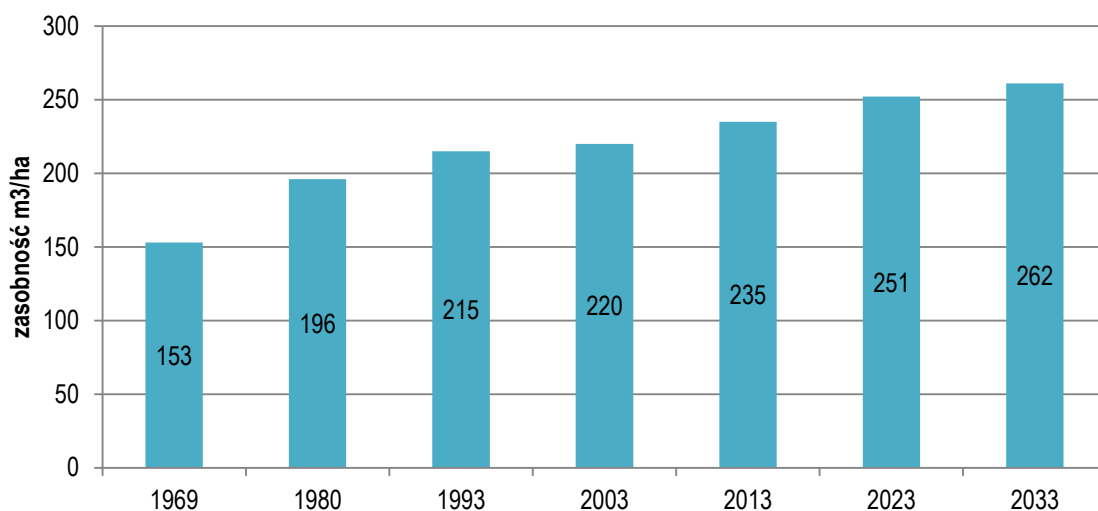
Tabela 45. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa PŁOŃSK w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźniki	Jedn.	Stan na							
		1.10.1969	1.01.1980	1.01.1993	1.01.2003	1.01.2013	1.01.2023	1.01.2033	
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha*	8288	9325	10303	10404	10441	10611	10611	
Zasoby miąższości w tys. m³	tys.m³	1266	1827	2214	2291	2454	2659	2783	
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasie wieku m³	IIa	m³	89	119	125	115	156	138	103
	IIb	m³	160	194	181	187	210	230	249
	IIIa	m³	226	224	238	225	236	302	305
	IIIb	m³	251	227	267	252	252	274	367
	IVa	m³	257	289	293	284	262	289	310
	IVb	m³	292	312	333	307	315	316	322
	Va	m³	285	337	321	334	361	333	348
	Vb	m³	280	388	345	342	355	422	377
	VI	m³	273	324	371	386	426	419	447
	VII i st.	m³	263	376	347	319	458	458	483
	KO	m³	-	-	167	211	245	234	256
	KDO	m³	-	-	263	211	222	321	327
Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m³	153	196	215	220	235	251	262	
Przeciętny wiek (lat)	m³	39	45	48	53	57	61	62	
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - tablicowy	m³	-	-	6,96	6,40	6,00	6,68	X	
Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych brutto na 1 ha za okres ubiegły	m³	0,95	1,42	1,37	1,72	2,25	3,09	3,59	
Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych brutto na 1 ha za okres ubiegły	m³	0,98	1,48	0,78	2,45	2,53	2,65	2,17	
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost d- stanów na 1 ha	m³	6,13	6,81	3,61	4,67	6,28	7,84	X	

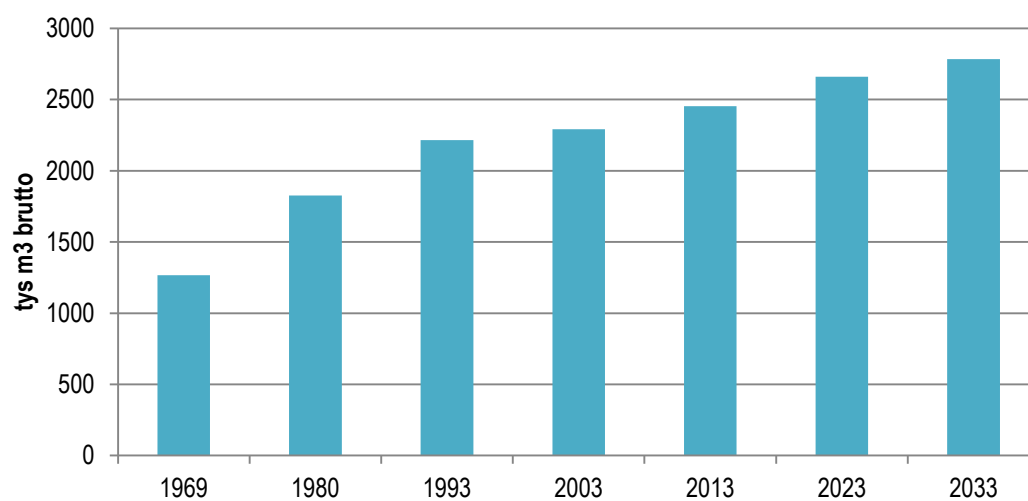
Z analiz danych w Tab. XIII IUL wynika, że powierzchnia leśna Nadleśnictwa stale rośnie. W minionym 10.leciu wynika to głównie z zakupu nowych działek i przejęcia części gruntów od Nadleśnictwa Pułtusk, a także projektowanych zmian w ewidencji (wykaz rozbieżności) polegających na przeklasyfikowaniu na Ls gruntów uległych już sukcesji. Znacząco wzrosła powierzchnia leśna niezalesiona (o 130,30 ha) – ma to oczywisty wpływ na podstawowe wskaźniki tj.: przeciętny wiek i zasobność Aktualnie zapas drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 2 mln 659 tys. m³ i w porównaniu do ubiegłego dziesięciolecia zwiększył się o 205 tys. m³, (czyli o 7,71%). Natomiast przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej) wynosi obecnie 251 m³ i przez 10 lat zwiększyła się o 6 m³.



Rysunek 22 Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych cyklach inwentaryzacji



Rysunek 23 Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów w kolejnych cyklach inwentaryzacji



Rysunek 24 Zmiany zapasu w kolejnych cyklach inwentaryzacji

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

W ramach analizy gospodarki w ubiegłym okresie gospodarczym w elaboracie zamieszczono:

1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Płońsk
2. Koreferat Wykonawcy projektu planu
3. Referat kierownika ZOL
4. Kończącą ocenę Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie



Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Płońsk

na Naradę Techniczno - Gospodarczą

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ PLANU URZĄDZENIA LASU ZA OKRES

01. 01. 2013 r. - 31. 12. 2022 r.



Leśnictwo Kuchary Oddział 181C

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W WARSZAWIE
NADLEŚNICTWO PŁOŃSK**

20 stycznia 2023 r.

SPIIS TREŚCI

1. Stan posiadania– zmiany z wyjaśnieniem przyczyn.
2. Porównanie wykonanych w 10-leciu 2013– 2022 cięć rębnych
3. i pielęgnacyjnych z zadaniami planowanymi w tym okresie.
4. Porównanie wykonanych w 10-leciu 2013– 2022 zadań gospodarczych.
5. z zakresu hodowli lasu z zadaniami planowanymi w tym okresie.
6. Wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu:
 - a. wielkość zasobów drzewnych (na 1ha i całej powierzchni) według najważniejszych gatunków drzew,
 - b. jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi,
 - c. stan zdrowotny i sanitarny lasu.
7. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.
8. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji:
 - a. szkody spowodowane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach,
 - b. szkody spowodowane przez pożary,
 - c. szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne,
 - d. zanieczyszczenia środowiska,
 - e. szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne.
9. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka:
 - a. gospodarka łowiecka,
 - b. pozostałe użytki uboczne.
10. Wykonanie zadań z ochrony przyrody.
11. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.

1. Stan posiadania 2013-2022– zmiany z wyjaśnieniem przyczyn.

Powierzchnia Nadleśnictwa Płońsk w dniu 1 stycznia 2013 r. wynosiła 10917,2733 ha. Nadleśnictwo Płońsk ma jeden obręb leśny. W ciągu 10 lat obowiązywania Planu Urządzenia Lasu ogólna powierzchnia nadleśnictwa zwiększyła się o 144,75 ha.

Tabela 46. Ilościowy opis zmian w stanie posiadania według głównych przyczyn.

Lp.	Stan na 01.01.2013 r.	10917,2733
1	Usunięcie działek ewidencyjnych na podstawie wyroku Sądu Rejonowego w Płońsku z dnia 11.02.2020 r. sygn. Akt IC141/17 i utrzymujący go w mocy wyroku Sądu Okręgowego w Płocku sygn. Akt IV Ca 429/20 z dnia 26.03.2021 r.	-43,5962
2	Zakup nieruchomości w trybie art. 37a	0,8200
3	Zakup na podstawie art. 37 pkt. 1	38,7500
4	Usunięcie działki ewidencyjnej w związku z Postanowieniem Sądu Rejonowego w Płońsku z dnia 19.05.2014 r. I NS 118/12 o zasiedzeniu.	-0,0667
5	Sprzedaż nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi na mocy art. 40a ustawy o lasach.	-2,3821
6	Sprzedaż zbędnej nieruchomości na podstawie art. 38. ust.1 pkt. 3 (droga)	-0,1167
7	Przejęcie w zarząd gruntów od Wojewody Mazowieckiego na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego.	2,2149
8	Przejęcie gruntów na podstawie Zarządzenia nr 89 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Warszawie, oraz Zarządzenia nr 85 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 26.10.1999 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania przy przekazywaniu pomiędzy jednostkami organizacyjnymi Lasów Państwowych mienia i przedmiotów mienia, znajdującego się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego.	151,3331
9	Przekazanie części działek pod rozbudowę dróg.	-3,2177
10	Zmiana powierzchni działek na skutek dokładniejszych pomiarów geodezyjnych.	-0,2773
11	Zmiana powierzchni działek na skutek dokładniejszych pomiarów geodezyjnych przy modernizacji państwowej ewidencji gruntów.	0,3932
	Stan na 01.01.2023r.	11061,1278
	Różnica w stosunku do stanu na dzień 01. 01. 2013 r.	143,8545

Powierzchnia przyjęta na dzień 1 stycznia 2023 r. wynosi 11061,1278 ha. Zgodnie z ustaleniami KZP jest to powierzchnia uzgodniona w dniu 14 października 2020 r.

Poniżej przedstawiono zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów.

Tabela 47. Zmiany w stanie posiadania

1) Kategoria gruntu	Powierzchnia w ha wg stanu na dzień 1 stycznia		
	2013	2023	różnica
I. Grunty leśne w tym:	10652,3017	10823,9859	171,6842
-zalesione	10334,9349	10499,5877	164,5628
-niezalesione	95,4902	100,1012	4,6110
-związane z gosp. leśną	221,8766	224,2970	2,4204
II . Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,6659	1,4571	-0,2088
III. Użytki rolne	179,4503	154,2004	-25,2499
IV. Grunty pod wodami	0,5500	0,6798	0,1298
V. Użytki ekologiczne	64,1850	64,1550	-0,0300
VI. Tereny różne	4,3800	4,0900	-0,2900
VII. Grunty zabudowane i zurbanizowane	9,0915	6,9107	-2,1808
VIII. Nieużytki	5,6489	5,6489	0,0000
Ogółem:	10917,2733	11061,1278	143,8545

Grunty sporne

W Nadleśnictwie Płońsk nie ujawniono gruntów spornych.

Regulacja stanu prawnego

Do dnia 12.12.2022r. księgami wieczystymi objęte zostało 11028,3815 ha gruntów, co stanowi 99,70% powierzchni nadleśnictwa w tym ok. 178 ha to działki posiadające wpisy do ksiąg wieczystych prowadzonych dla Skarbu Państwa, bez adnotacji o zarządzie Nadleśnictwa Płońsk. Obecnie zbierana jest dokumentacja potrzebna do zmiany w księgach wieczystych zapisu, który będzie uwzględniał zarząd Nadleśnictwa Płońsk.

2. Porównanie wykonanych w 10-leciu 2013 – 2022 cięć rębnych i pielęgnacyjnych z zadaniami planowanymi w tym okresie.

Do analizy przyjęto etat zgodny z Planem Urządzenia Lasu na lata 2013-2022 zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 1 stycznia 2013 roku. Zatwierdzony etat miąższościowy określony w Planie Urządzenia Lasu wynosił 498700 m³ grubizny drewna netto.

Tabela 48. Porównanie wykonanych i planowanych cięć rębnych i przedrębnych.

Rok	Użytki											
	Rębne					Przedrębne						Ogółem [m ³]
	Rębnie		Przygodne	Pozostałe	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	
	ha odn	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[ha]	[m ³]	[ha]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	
2013	175,28	23326,21	371,67	755,78	24453,66	27,98	221,07	753,37	18710,32	1323,68	20255,07	44708,73
2014	184,92	25972,01	513,45	1181,39	27666,85	35,92	333,98	702,67	18902,34	1091,58	20327,90	47994,75
2015	192,69	24832,82	798,16	670,55	26301,53	28,87	271,52	742,57	19893,29	1132,25	21297,06	47598,59
2016	216,72	24681,99	1890,81	634,93	27207,73	26,01	298,64	575,76	17035,99	4521,06	21855,69	49063,42
2017	197,91	28275,16	1901,37	837,47	31014,00	23,72	209,42	701,33	21792,47	2781,76	24783,65	55797,65
2018	221,01	29734,62	3376,65	249,75	33361,02	20,20	287,55	481,68	17041,74	4580,40	21909,69	55270,71
2019	174,44	25996,37	2477,52	2706,69	31180,58	2,53	115,51	502,37	17208,36	3403,43	20727,30	51907,88
2020	163,43	21003,68	2023,95	212,47	23240,10	14,27	75,01	571,80	19670,82	6484,08	26229,91	49470,01
2021	146,9	20539,00	2660,21	265,79	23465,00	0,00	35,98	376,74	16645,06	8403,96	25085,00	48550,00
2022	126,48	18125,63	4085,48	404,87	22615,98	17,30	74,83	343,94	14502,08	8973,68	23550,59	46166,57
Razem 10-lecie	1799,78	242487,49	20099,27	7919,69	270506,45	196,8	1923,51	5752,23	181402,5	42695,88	226021,86	496528,31
Etat za okres ubiegły	1801,43	265641,00	0,00	164,00	265805,00	218,81	1468,00	5975,45	231427,00	0,00	232895,00	498700,00
%	99,91%	91,28%		4829,08%	101,77%	89,94%	131,03%	96,26%	78,38%		97,05%	99,56%

Ogólny planowany rozmiar pozyskania drewna został wykonany w 99,56%.

Użytkowanie rębne miąższościowo zrealizowano w 101,77%, a powierzchniowo w 99,91%. Przekroczenie etatu miąższościowego cięć rębnych nastąpiło w wyniku pozyskania na powierzchniach pokłeskowych, powstałych w lipcu 2021 roku w leśnictwie Kiełki. Zaawansowanie miąższościowe użytków rębnych wynika z rzeczywistej zasobności drzewostanów rębnych.

Udział użytków przygodnych rębnych i pozostałych rębnych stanowi 10,36% pozyskania w użytkach rębnych.

Użytkowanie przedrębne miąższościowo zrealizowano w 97,05%, a powierzchniowo w 96,04%. Średnia intensywność cięć przedrębnych jaka została wykonana w dziesięcioleciu, wyniosła 37,99m³/ha.

Czyszczenia późne (CP-P) wykonano w 89,94% etatu powierzchniowego i 131,03% etatu miąższościowego. Przekroczenie to jest wynikiem możliwości pozyskania i zbytu sortymentów drzewnych z grupy M2 i S, których nie zaplanowano na etapie tworzenia PUL.

Udział użytków przygodnych przedrębnych stanowił 18,89% użytkowania przedrębnego i 8,60% pozyskania ogółem. Takie nasilenie jest wynikiem szkód spowodowanych przez wiatry oraz porządkowaniem stanu sanitarnego drzewostanów.

3. Porównanie wykonanych w 10-leciu 2003–2012 zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu z zadaniami planowanymi w tym okresie

Planowane odnowienia i zalesienia na powierzchni otwartej zostały wykonane na łącznej powierzchni 421,13 ha, co stanowi 110,8 % planu. Znaczne przekroczenie planu spowodowane jest w znacznej mierze przez odnowienie powierzchni po pożarze w 2019 roku. Zalesienia gruntów nieleśnych wykonano w 876,1 %. Na duże przekroczenie planowanej powierzchni 1,34 ha wpłynęło zalesienie niefunkcjonującej już szkółki zadrzewieniowej w Szerominku gdzie częściowo wykorzystano istniejącą już sukcesję naturalną. Odnowienia pod osłoną po zrębach złożonych wykonano w 92,7%. Jest to wynik w pierwszej kolejności zagospodarowywania powierzchni powstałych w wyniku działania pożaru i silnych wiatrów.

Tabela 49. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

porównanie z planowanymi zadaniem:

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
Powierzchnia zredukowana [ha]											
2013	33,29	0,00	25,06	0,00	0,10	16,63	0,00	277,22	301,06	118,14	0,00
2014	51,68	6,13	38,62	0,00	0,00	7,55	0,00	81,74	260,13	139,50	0,00
2015	36,77	2,14	43,28	1,15	2,48	12,57	0,00	104,84	239,07	89,70	0,00
2016	67,44	1,77	48,70	0,00	0,30	18,07	0,00	101,74	173,84	129,05	0,00
2017	21,54	0,14	65,41	3,99	1,03	15,58	0,00	87,71	203,58	137,30	0,00
2018	64,47	1,20	61,31	0,00	0,55	10,18	0,00	105,60	165,31	134,22	0,00
2019	22,14	0,00	67,65	0,00	1,05	12,09	0,00	107,16	109,46	104,96	0,00
2020	30,09	0,00	55,86	0,53	1,40	7,29	0,00	97,28	150,50	116,47	0,00
2021	44,15	0,00	80,11	0,00	4,24	10,66	0,00	96,31	175,21	179,45	0,00
2022	49,56	0,36	41,13	0,00	1,13	6,54	0,93	57,14	142,58	173,11	0,00
Razem	421,13	11,74	527,13	5,67	12,28	117,16	0,93	1454,09	1920,74	1321,90	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	380,20	1,34	568,69	10,17	1,15	108,28	0,00	98,86	1 399,72	1 012,59	0,00
% wykonania	110,8%	876,1%	92,7%	55,8%	1067,8%	108,2%		1129,6%	137,2%	130,5%	

Wprowadzanie drugiego piętra zrealizowano na 5,67 ha, co stanowi 55,8 % planu. Zrealizowano na powierzchni, gdzie była szansa na wyhodowanie młodego pokolenia pod okapem drzewostanu, a szczególnie w przypadku wydzielenia 123-c (Bśw) odstąpiono w całości uznając wskazówkę, za błędną gdyż rodzaj siedliska i jego uwilgotnienie nie daje szansy wyhodowania drugiego piętra.

Znaczące przekroczenie dolesiania luk 1067,8 % było spowodowane powstaniem luk w skutek działania czynników atmosferycznych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka. Poprawki i uzupełnienia wykonane zostały na powierzchni 117,16 ha, co stanowi 108,2 % w stosunku do zadań planowanych w PUL i jest to 12% w stosunku do całkowitej powierzchni odnowionej w nadleśnictwie. Na ilość poprawek bezpośredni wpływ miała duża presja zwierzyny, głównie łośa na uprawach, a także susze i szkody powodowane przez owady (szeliniak).

Wprowadzanie podszytów na 0,93 ha, wykonano w drzewostanie częściowo uszkodzonym przez pożar w celu wzbogacenia siedliska.

Pielęgnowanie upraw.

Pielęgnację wykonano na powierzchni 1116,74 ha, w tym 98,86 ha to jest 100% upraw zainwentaryzowanych w PUL. Tak niewielka powierzchnia planu, wynika z tego, że planowano zabieg tylko na istniejących uprawach w czasie taksacji, które tego wymagały.

Pielęgnowanie młodników.

Wszystkie pozycje w PUL piątej rewizji, które miały zalecenie gospodarcze CP były wykonane zgodnie z potrzebami lasu i zaewidencjonowane w SILP zgodnie z charakterem zabiegu. Wiele z planowanych do CW drzewostanów doszło do fazy zwarcia i kwalifikowało się do wykonania zabiegu CP. Inne w momencie wejścia z zabiegiem kwalifikowały się do trzebieży. Poniższa tabela obrazuje charakter przeprowadzonych zabiegów w poszczególnych leśnictwach.

Tabela 50. Rozliczenie planu CP

Leśnictwo	Plan	Realizacja			Suma końcowa
	CP wg PUL	CP	Poz dod.CP	W ramach innych wskazówek (PIEL, CW, TW, TP)	
Nasielsk	57,32	48,5		4,33	52,83
Modzele	71,72	69,69	0,96	52,89	123,54
Paryż	28,41	23,53		15,37	38,9
Kuchary	60,95	53,72	2,15	34,42	90,29
Kępa	147,26	127,43		50,77	178,2
Kiełki	174,63	145,4		31,82	177,22
Tustań	170,34	145,45		28,55	174
Nacpolsk	232,28	203,17		88,11	291,28
Suma końcowa	942,91	816,89	3,11	306,26	1126,26

Z zamieszczonej powyżej analizy wykonania wskazówki gospodarczej CP wynika, że Nadleśnictwo Płońsk w minionym dziesięcioleciu wykonało ją na powierzchni 816,89 ha. Pozostała do realizacji planu powierzchnia była ewidencjonowana w SILP w grupach czynności wynikających z charakteru zabiegu. Pozycje dodatkowe wynikają z wykonania zabiegów w uznanych sukcesjach naturalnych i na gruntach przejętych przez nadleśnictwo w trakcie realizacji operatu urządzenia lasu. Sumarycznie powierzchnia pozycji z zaleceniem gospodarczym CP i pozycji wykonanych dodatkowo daje 1 126,26 ha.

Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 1321,90 ha co daje 130,5 % planu. Takie zrealizowanie planu melioracji jest wynikiem zaistniałych potrzeb związanych głównie z porządkowaniem powierzchni po działaniach silnych wiatrów i kornika drukarza.

Przebudowa drzewostanów.

W nadleśnictwie nie zainwentaryzowano drzewostanów źle produkujących do przebudowy w trakcie dziesięciolecia.

Nasiennictwo i selekcja.

W 2022 roku Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska nr 3692/KRMP/2022 z dnia 7 listopada 2022 roku został wykreślony wyłączony drzewostan nasienny świerkowy w Leśnictwie Tustań, obiekt o numerze rejestrowym MP/2/31887/05.

WDN był wielokrotnie uszkodzany przez huraganowe wiaty co spowodowało jego prześwietlenie i osłabienie odporności.

W dniach 3-5 sierpnia 2022 roku przeprowadzono kontrolę leśnego materiału podstawowego, w tym drzewostanu gatunku świerk pospolity o numerze rejestrowym MP/2/31887/05. Stwierdzono, że w drzewostanie występują drzewa zasiedlone przez kornika drukarza. Dodatkowo korony drzew są mocno przerzedzone. Powyższe czynniki negatywnie wpływają na produkcyjność obiektu. Stanowiło to podstawę wykreślenia z Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego, ponieważ obiekt nie spełniał wyżej podanych wymagań.

4. Wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.

a. Wielkość zasobów drzewnych (na 1ha i całej powierzchni) według najważniejszych gatunków drzew.

W załączniku tabelarycznym przedstawiono powierzchnię występowania i zasobność gatunków drzew występujących na terenie nadleśnictwa w porównaniu ze stanem z początku V rewizji. Podstawowym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Płońsk jest sosna, której udział w powierzchni drzewostanów wynosi 56% i 52% w zasobności. Znaczącą rolę ma także dąb o udziale powierzchniowym 13% i miąższościowym 14%, olcha o udziale powierzchniowym 9% i miąższościowym 10%, brzoza, której udział w powierzchni stanowi 8% i 7% w miąższości drzewostanów oraz świerk będący tu poza zasięgiem naturalnego występowania o udziale powierzchniowym 3% i miąższościowym 3%, modrzew o udziale powierzchniowym 2% i miąższościowym 2%. Inne gatunki takie jak buk, lipa, jawor, grab swój udział kształtują poniżej 1%. W porównaniu do danych sprzed dziesięciu lat udziały w powierzchni nie zmieniły się znacząco. Zmniejszyła się powierzchnia sosny o 4%, brzozy o 3% natomiast zwiększył się powierzchniowy udział dęba szypułkowego o 2%.

W minionym dziesięcioleciu zmiany nastąpiły w zasobnościach poszczególnych gatunków. Zasobność dębu wzrosła o 3%, świerka i modrzewia po około 0,5% Zasobność na hektarze zmalała dla sosny o 4%, brzozy o 2,5 % i olchy o 2% ze względu na charakter cięć rębnych mających na celu uzyskanie składu gatunkowego drzewostanów dostosowanego do panujących warunków siedliskowych.

Tabela 51. Powierzchniowa wielkość zasobów według gatunków drzew

Gatunek drzewa	Razem		Razem stan	
	stan na 31.12.2022		na 01.01.2013	
	Powierzchnia	%	Powierzchnia	%
	zalesiona [ha]		zalesiona [ha]	
SO	5469,83	52,56	5793,54	56,06
SO.C	3,42	0,03	5,48	0,05
SO.S	0,48	0,00	0,44	0,00
SO.WE	0,04	0,00	0,00	0,00
MD	217,71	2,09	179,18	1,73
ŚW	339,38	3,26	350,64	3,39
JD	0,77	0,01	1,57	0,02
DG	0,60	0,01	0,39	0,00
BK	154,12	1,48	68,43	0,66
DB	1335,13	12,83	1332,55	12,88
DB.B	25,93	0,25	0,00	0,00
DB.S	588,18	5,65	267,03	2,58
DB.C	27,77	0,27	13,73	0,13
KL	21,10	0,20	10,82	0,10
JW	101,18	0,97	52,99	0,51
WZ	34,26	0,33	13,89	0,13
JS	33,26	0,32	60,48	0,58
GB	169,95	1,63	86,85	0,84
BRZ	792,36	7,61	1099,00	10,63
OL	936,97	9,00	923,15	8,93
OL.S	0,81	0,01	1,35	0,01
GR	0,27	0,00	0,12	0,00
CZR	10,22	0,10	0,51	0,00
CZM	1,42	0,01	0,00	0,00
JKL	0,15	0,00	0,00	0,00
CZM.P	29,33	0,28	0,00	0,00
JB	0,14	0,00	0,12	0,00
AK	2,95	0,03	1,36	0,01
TP	4,66	0,04	3,02	0,03
OS	34,22	0,33	47,59	0,46
WB	0,50	0,00	0,37	0,00
KSZ	0,12	0,00	0,16	0,00
LP	71,55	0,69	26,40	0,26
IWA	0,00	0,00	0,31	0,00
TP.C	0,68	0,01	1,09	0,01
Ogółem [ha]	10409,46		10342,56	

Tabela 52. Miąższościowa wielkość zasobów według gatunków drzew

Gatunek drzewa	Razem stan na 31.12.2022		Razem stan na 01.01.2013	
	m ³	%	m ³	%
SO	1526260	58,10	1512520	61,99
SO.C	1090	0,04	2750	0,11
SO.S	115	0,00	70	0,00
SO.WE	10	0,00	0	0,00
MD	52640	2,00	30700	1,26
ŚW	92865	3,54	84405	3,46
JD	40	0,00	0	0,00
DG	275	0,01	75	0,00
BK	14980	0,57	3380	0,14
DB	372135	14,17	264465	10,83
DB.S	2685	0,10	35	0,00
DB.B	110	0,00	0	0,00
DB.C	5915	0,23	1630	0,07
KL	3240	0,12	280	0,01
JW	22870	0,87	4760	0,19
WZ	8030	0,31	2075	0,09
JS	10500	0,40	17985	0,74
GB	39670	1,51	22330	0,91
BRZ	181925	6,93	231590	9,49
OL	255245	9,72	243700	9,98
OL.S	205	0,01	55	0,00
GR	15	0,00	0	0,00
CZR	2245	0,09	115	0,00
CZM	445	0,02	0	0,00
AK	505	0,02	295	0,01
TP	1565	0,06	780	0,03
OS	8900	0,34	11285	0,46
WB	105	0,00	90	0,00
KSZ	60	0,00	45	0,00
LP	16385	0,62	5320	0,22
CZM.P	5785	0,22	0	0,00
IWA	0	0,00	0,31	0,00
TP.C	155	0,01	345	0,01
Ogółem [m ³]	2626970		2441080	

b. jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi

Tabela 8. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy lasu	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	0.4 i mniej						
		powierzchnia [ha]															
BŚW	9170	44,50	16,19	0,59		0,66						60,69					
BMŚW		152,09	8,99														162,33
BMW		5,64	2,97									0,49				9,10	
LMŚW		70,81	3,51	1,53	0,56					74,32							
LMW		7,57								0,81				9,66			
														0,81			
LŚW		7,76	1,70		0,84					10,30							
			2,08											2,08			
LW		5,34	1,61							1,54				8,49			
OL		0,23		2,11							0,23						
														2,11			
OLJ	7,90	5,54	1,44											14,88			
Ogółem		301,84	42,59	4,14	4,37	1,22	0,84					355,00					

W powyższej tabeli przedstawiono ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, wykonaną przez BULiGL według stanu na 31.12.2022 rok dla całego nadleśnictwa. Ogółem zinwentaryzowano 355,00 ha upraw i młodników. Z tej liczby 348,57 ha tj. 98,2% stanowią uprawy o składzie zgodnym ze składem pożądanym, 6,43 ha tj. 1,8% uprawy ze składem częściowo zgodnym ze składem pożądanym. uprawy o składzie niezgodnym z pożądanym nie stwierdzono.

W nadleśnictwie sumaryczna powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia wynosi 942,00 ha o przeciętnym procencie pokrycia 42,9 % i przeciętnej jakości hodowlanej 22.

Zainwentaryzowane drzewostany w klasie do odnowienia w ilości 88,01ha o przeciętnym procencie pokrycia 18,3 % i przeciętnej jakości hodowlanej 12.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują 1484,44 ha z przeciętnym pokryciem 55,6 % i przeciętną jakością 22.

Tabela 9. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
KO	BMŚW		DB	1,50	50,0	12
	BMŚW		DB.S	3,42	40,0	22
	BŚW		BK	5,08	50,0	12
	LMŚW		BK	34,21	40,3	22
		9170		11,6	40,0	22
	LMŚW		BRZ	2,03	30,0	33
	LMŚW		DB	3,52	60,0	22
	LMŚW		DB.B	52,41	45,3	22
	LMŚW		DB.S	358,65	39,2	22
		9170		13,8	35,9	12
		9190		3,63	40,0	22
	LMŚW		ŚW	2,62	30,0	11
	LMW		BRZ			
		9170		2,28	40,0	22
	LMW		DB.S	10,39	38,2	12
	LMW		ŚW	1,95	60,0	12
	LŚW		BRZ	13,84	33,5	12
	LŚW		DB	0,95	70,0	12
	LŚW		DB.S	196,11	49,5	12
		9170		68,44	46,4	12
	LŚW		JW			
		9170		6,26	70,0	22
	LŚW		ŚW	5,89	30,0	11
	LW		DB			
		9170		6,11	70,0	22
		91EO		0,96	50,0	22
	LW		DB.B			
		9170		7,95	30,0	11
	LW		DB.S	27,83	49,1	12
		9170		52,88	42,3	22
		91F0		6,13	55,5	22
	LW		OL	6,98	35,7	12
		9170		15,68	34,7	12
	OLJ		DB.S	1,62	40,0	12
	OLJ		OL	7,10	30,0	11
		91EO		10,18	32,7	12
Razem				942,00	42,9	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
KDO	LMŚW	9170	BK	2,85	20,0	11	
	LMŚW		DB	3,50	40,0	11	
	LMŚW		DB.S	7,85	30,0	22	
	LMŚW		JW	4,54	20,0	22	
	LMŚW		SO	16,37	10,0	11	
	LŚW	9170	BK	1,66	10,0	12	
	LŚW		DB.S	13,51	11,1	22	
	LŚW			7,49	20,0	22	
			OLJ	ŚW	13,56	20,0	13
				OL			
		91EO		16,68	20,0	22	
Razem				88,01	18,3	12	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	5,50	30,0	22	
	BMŚW		BRZ	5,48	80,0	32	
	BMŚW		DB.S	2,01	30,0	11	
	BMŚW		SO	14,08	100,0	12	
	BMW		BK	5,05	50,0	22	
	LMŚW		BK	10,20	66,2	22	
	LMŚW		BRZ	4,17	100,0	12	
	LMŚW		DB	28,14	108,7	12	
	LMŚW		DB.S	45,84	63,7	12	
	LMŚW		MD	3,92	124,6	12	
	LMŚW		SO	118,14	92,7	12	
	LMŚW		ŚW	6,03	90,0	12	
	LMW		BRZ				
			9170		2,01	100,0	12
	LMW		9170	DB			
				3,96	30,0	22	
	LMW	9170	DB.S	15,36	83,6	12	
				1,75	60,0	22	
	LŚW	9170	DB	16,54	95,6	12	
				5,76	80,0	22	
		91F0		4,31	150,0	12	
	LŚW	9170	DB.S	45,68	100,0	12	
				5,16	100,0	12	
	LŚW	9170	OL	4,58	90,0	12	
	LŚW			ŚW	3,69	140,0	12
	LW	9170	DB	2,39	90,0	12	
				12,69	95,1	12	
	LW	9170	DB.S	37,35	92,5	12	
				9,04	54,2	22	
		91F0		6,41	95,7	12	
	LW	9170	OL	11,44	95,4	12	
	OLJ			OL	2,83	93,8	12
			91EO		14,92	90,8	12
Razem				454,43	89,1	12	
Ogółem				1484,44	55,6	22	

c. stan zdrowotny i sanitarny lasu

W ramach usuwania posuszu nadleśnictwo pozyskało łącznie 33715,66 m³ grubizny, co stanowi 6,76% ogólnego etatu cięć. Głównymi gatunkami wydzielającymi się były świerk, sosna, dąb, jesion, brzoza. Pierwotną przyczyną zamierania świerka była susza osłabiająca drzewostany świerkowe a wtórną pojawienie się szkodników takich jak kornik drukarz oraz czterooczak świerkowiec. Ponadto gatunkami narażonymi na usychanie była sosna, która ucierpiała od huby korzeniowej oraz powtarzających się okresów suszy. Problemem też było wydzielanie się posuszu dębowego w drzewostanach z udziałem dębu, prawdopodobnie jedną z przyczyn było zasiedlenie przez opiótka.

5. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.

W minionym dziesięcioleciu w nadleśnictwie zalesiono 11,74 ha gruntów nieleśnych z planowanych 1,34 ha tj. 876,1 %. Na powierzchnię zalesioną składają się pozycje planowane oraz niefunkcjonująca już szkółka zadrzewieniowa w Szerominku. Obszar szkółki nie był wykorzystywany od dłuższego czasu i częściowo już uległ sukcesji naturalnej, którą wykorzystano przy zakładaniu upraw.

6. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji

a. Szkody spowodowane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach

Szkody powodowane przez zwierzynę w minionym dziesięcioleciu miały tendencje wzrostowe z wyraźnym nasileniem w latach 2017 i 2018. Głównymi sprawcami uszkodzeń upraw i młodników były sarna i łoś, w mniejszym stopniu jeleń, którego pogłowie nie jest zbyt duże. Nasilają się szkody powodowane przez bobry, które podtapiają i uszkadzają przez zgryzanie drzewostany młodszych i starszych klas wieku. W bieżącym roku szkody od zwierzyny wyniosły 129,19 ha w tym 94,38 ha upraw, 19,60 ha młodników i 15,21 ha drzewostanów. Szacuje się, że około 50% poprawek planowanych na rok 2023 wynika z uszkodzeń upraw przez zwierzynę.

Tabela 10. Szkody spowodowane przez zwierzynę wg wieku drzewostanu.

Rok	Uprawy [ha]		Młodniki [ha]		Drzewostany starsze [ha]		Razem
	21-40 %	>40%	21-40 %	>40%	21-40 %	>40%	
2013	56,76	38,97	7,68	6,34	2,65	0	112,4
2014	70,24	36,4	18,11	6,55	3,6	0	134,9
2015	50,79	31,43	16,36	4,05	8,09	1,6	112,32
2016	62,88	39,29	18,03	4,95	8,95	1,9	136
2017	96,58	30,17	13,13	9,36	18,5	4,18	171,92
2018	123,75	27,06	18,37	12,17	9,2	7,36	197,91
2019	90,38	15,37	12,88	10,06	5,27	5,98	139,94
2020	75,8	15,29	27,13	12,77	12,42	7,43	150,84
2021	84,09	9,99	14,11	13,32	9,98	4,65	136,14
2022	65,46	28,92	12,4	7,2	8,8	6,41	129,19

Tabela 11. Szkody spowodowane przez zwierzynę wg gatunków drzew

Rok	Uszkodzenia gatunków głównych [ha]			Uszkodzenia gatunków domieszkowych [ha]		
	21-40 %	>40%	Razem	21-40 %	>40%	Razem
2013	67,09	45,31	112,4	-	-	-
2014	91,95	42,95	134,9	-	-	-
2015	75,24	37,08	112,32	-	-	-
2016	89,86	46,14	136	-	-	-
2017	128,21	43,71	171,92	-	-	-
2018	151,32	46,59	197,91	-	-	-
2019	104,45	35,49	139,94	-	-	-
2020	115,35	35,49	150,84	-	-	-
2021	108,18	27,96	136,14	-	-	-
2022	86,66	42,53	129,19	-	-	-

W okresie 2013 – 2022, w Nadleśnictwie Płońsk stosowano głównie chemiczne zabezpieczanie upraw przed zgryzaniem przy zastosowaniu repelentów. Stosowano również palikowanie modrzewia i gradzenie upraw narażonych na dużą presję ze strony zwierzyny płowej.

Tabela 12. Zakres stosowania poszczególnych metod ochrony lasu.

Rok	Grodzenie [ha]	Zabezpieczanie chemiczne upraw [ha]	Palikowanie [ha]	Zabezpieczanie mechaniczne przeciw zgrzaniu [ha]	Zabezpieczanie chemiczne przeciw spalowaniu [ha]	Razem
2013	8,69	108,59	-	-	-	117,28
2014	5,82	117,24	0,27	-	-	123,33
2015	28,14	158,34	1,30	-	-	187,78
2016	4,25	169,05	0,15	-	-	173,45
2017	21,48	170,41	3,64	-	-	195,53
2018	25,09	218,55	1,73	-	-	245,37
2019	9,29	88,86	-	-	-	98,15
2020	-	125,50	-	-	-	125,5
2021	-	139,71	-	-	-	139,71
2022	-	123,62	-	-	-	123,62
Razem	102,76	1419,87	7,09	-	-	1529,72

b. Szkody spowodowane przez pożary

Lasy Nadleśnictwa Płońsk zostały zaliczone w całości do II kategorii zagrożenia pożarowego. W analizowanym okresie wystąpiły 51 pożary o łącznej powierzchni 39,06 ha w Lasach Państwowych.

Tabela 13. Występowanie pożarów w lasach państwowych.

2) Rok	3) Liczba pożarów [szt.]	4) Powierzchnia [ha]
5) 2013	6) 2	12) 1,30
13) 201	14) 3	15) 0,12
16) 201	17) 9	18) 3,84
19) 201	20) 1	21) 0,10
22) 201	23) 1	24) 0,01
25) 201	26) 5	27) 0,88
28) 201	29) 19	30) 31,28
31) 202	32) 3	33) 0,25
34) 202	35) 1	36) 0,50
37) 202	38) 7	39) 0,78
40) Raz	41) 51	42) 39,06

Przyczynami powstawania pożarów w lasach państwowych były:

-77,78%- Zwarcie linii niskiego napięcia (30,38 ha)

-12,93%- Podpalenia (5,05 ha)

-3,38%- Nieznana przyczyna (1,32 ha)

-2,56%- Nieostrożność dorosłych (1,00 ha)

-2,15%- Rekreacja (0,84 ha)

-0,77%- Transport kolejowy (0,30 ha)

-0,05%- Papieros (0,02 ha)

-0,38%- Pozostałe (0,15 ha)

W lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa wystąpiło 174 pożarów o łącznej powierzchni 63,61 ha.

Tabela 14. Występowanie pożarów w lasach niepaństwowych.

Rok	Liczba pożarów (szt.)	Powierzchnia (ha)
2013	23	13,20
2014	15	7,43
2015	52	16,91
2016	13	3,51
2017	10	2,11
2018	15	1,33
2019	8	3,35
2020	21	4,38
2021	8	1,17
2022	9	10,22
Razem	174	63,61

Przyczynami powstawania pożarów w lasach niepaństwowych były:

- 72,12%- nieostrożność osób dorosłych przy posługiwaniu się ogniem otwartym, w tym papierosy, zapalki,
- 14,42%- podpalenia (umyślne) w tym akty terroru,
- 5,29%- nieustalone,
- 3,85%- inne przyczyny,
- 1,44%- wady środków transportu,
- 0,96%- nieostrożność osób dorosłych w pozostałych przypadkach,
- 0,48%- nieprawidłowa eksploatacja urządzeń i instalacji elektrycznych,
- 0,48%- wady urządzeń i instalacji elektrycznych, w szczególności przewody, osprzęt oświetlenia, odbiorniki bez urządzeń grzewczych,
- 0,48%- nieostrożność osób nieletnich przy posługiwaniu się ogniem otwartym, w tym papierosy, zapalki,
- 0,48%- nieostrożność osób dorosłych przy wypalaniu pozostałości roślinnych na polach.

W celu zabezpieczenia terenów leśnych przed pożarami w analizowanym dziesięcioleciu nadleśnictwo prowadziło działania prewencyjne polegające na:

- informowaniu społeczeństwa o zagrożeniach i szkodach powodowanych przez pożary,
- przy przeprowadzeniu edukacji przyrodniczo-leśnej kierowanej do dzieci i młodzieży poruszany był temat ochrony przeciwpożarowej lasów,

- podejmowaniu innych działań wynikających z instrukcji ochrony przeciwpożarowej, (np.: wykonanie i odnawianie pasów ppoż., uprzątnięcie powierzchni przyległych do dróg z pozostałości po zabiegach hodowlanych, podkrzesywanie drzew przy drogach ppoż.)
- rozbudowano i zmodernizowano sieć dróg pożarowych.

Utworzono centralny Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD) z systemem wczesnego wykrywania dymu SMOKE DETECTION. PAD zlokalizowany jest przy biurze Nadleśnictwa w Szerominku na ulicy Spokojnej 1. Został oddany do użytkowania 30 lipca 2021 roku. Obsługuje obraz z trzech wież zlokalizowanych w leśnictwach: Kielki, Kuchary oraz Tustań. W 2021 roku została wybudowana wieża w Leśnictwie Kielki oraz maszt antenowy przy biurze nadleśnictwa. Sieć punktów poboru wody dla celów gaśniczych oparta jest na sieci hydrantów, 5 zbiorników wodnych zamkniętych oraz 1 zbiorniku otwartym. Nadleśnictwo posiada łączność radiotelefoniczną i telefoniczną. Wszyscy leśniczowie i podleśniczowie wyposażeni są w telefony służbowe, wykorzystywane między innymi do celów ochrony p.poż.

c. Szkody powodowane przez szkodliwe owady, grzyby patogeniczne i stosowane sposoby ich ograniczenia.

Według stanu na 01.01.2022r. w Nadleśnictwie Płońsk, drzewostany na gruntach porolnych zajmują 4275,83 ha. W związku z tym istotnym problemem była ochrona lasu przed grzybami patogenicznymi. Nadleśnictwo ograniczało skutki występowania patogenicznych grzybów takich jak korzeniowiec wieloletni i opieńka, stosując zabezpieczanie pni preparatem PG IBL w drzewostanach wszystkich klas wieku na gruntach porolnych.

Tabela 15. Powierzchnia zabezpieczania Pg IBL w Nadleśnictwie Płońsk w latach 2013-2022.

Rok	Powierzchnia [ha]
2013	92,97
2014	94,20
2015	93,51
2016	89,17
2017	111,24
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
Ogółem	481,09
Średnio na rok	48,11

Nadleśnictwo Płońsk w minionym dziesięcioleciu nie było obiektem ataków groźnych szkodników pierwotnych. Okresowo nasilało się żerowanie zwójki dębowej, sówki dębowej, brudnicy nieparki oraz boreczników ale skala szkód nie obligowała nadleśnictwa do zastosowania zwalczania tych szkodników. Jedynym gatunkiem zagrażającym trwałości upraw a tym samym wymagającym zwalczania był szeliniak sosnowiec. Prognozę występowania prowadzono głównie w oparciu o pułapki klasyczne. Na części upraw o nasileniu żeru zagrażającym trwałości upraw wykonano zwalczanie chemiczne. Główną metodą ograniczania szkód powodowanych przez szeliniaka jest stosowanie przelegiwania zrębów na siedliskach borowych.

Tabela 16. Wykładanie pułapek klasycznych oraz zwalczanie chemiczne szeliniaka w Nadleśnictwie Płońsk w latach 2013-2022.

Rok	Prognozowanie (pułapki klasyczne) [ha]	Zwalczanie chemiczne [ha]
2013	0,00	2,60
2014	14,22	5,17
2015	3,97	0,00
2016	7,69	0,00
2017	15,55	0,00
2018	16,02	0,00
2019	9,89	0,00
2020	7,56	0,00
2021	11,47	0,00
2022	4,05	0,00
Razem	90,42	7,77

W minionym dziesięcioleciu przedmiotem dużej troski w ochronie lasu było zwalczanie szkodników wtórnych świerka ze względu na szczególnie cenny WDN świerkowy znajdujący się w leśnictwie Tustań- obiekt tym bardziej cenny, że występujący po za zasięgiem naturalnego występowania świerka. Ograniczenie występowania szkód od kornika drukarza i czterooczaka świerkowego polegało na wyznaczaniu i wycinaniu drzew trocinowych i wywożeniu poza strefę zagrożenia oraz paleniu gałęzi świerkowych. W celach prognostycznych nadleśnictwo stosowało pułapki feromonowe.

Drzewostan ten w 2022 roku Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska nr 3692/KRMP/2022 z dnia 7 listopada 2022 roku został wykreślony ze ewidencji wyłączonych drzewostanów nasiennych ze względu na jego postępujące zamieranie.

Kornik ostrozębny

Od roku 2018 nadleśnictwo obserwuje występowanie kornika ostrozębnego w drzewostanach sosnowych. Największe nasilenie szkodnika zanotowano w 2020 roku.

W 2018 roku wykazano występowanie kornika ostrozębnego w 3 leśnictwach na powierzchni 0,47 ha.

W 2019 roku zgłoszono występowanie także w 3 leśnictwach na powierzchni 23,94 ha.

W 2020 roku zaobserwowano występowanie kornika ostrozębnego w 5 leśnictwach na powierzchni 6,36 ha.

W roku 2021 obserwowano najwyższe obłożenie w Leśnictwie Paryż 0,08 ha w 1 stopniu zagrożenia oraz 0,12 ha w 3 stopniu. W leśnictwie Nacpolsk wykryto kornika ostrozębnego na pow. 0,11 ha w 3 stopniu zagrożenia.

Rok 2022 wykazuje wyraźną tendencję spadkową i odnotowany został jeden przypadek występowania w Leśnictwie Paryż na powierzchni 0,08 ha w 2 stopniu zagrożenia.

Walka ze szkodnikiem polegała na wyszukiwaniu drzew porażonych, wycinaniu ich i wywożeniu poza strefę zagrożenia, natomiast drobnica była spalana lub zrębkowana.

Jemiola

W roku 2021 na terenie nadleśnictwa odnotowano zagrożenie występowaniem patogenu jakim jest jemiola. Najwięcej osobników zlokalizowano w leśnictwie Paryż gdzie wykryto występowanie jemioli na powierzchni 132,69 hektarach i określono na 1 stopień zagrożenia. Jemiola także zlokalizowana została w leśnictwie Kępa na powierzchni 31,65 ha również w 1 stopniu zagrożenia.

W pozostałych leśnictwach odnotowano pojedyncze przypadki występowania jemioli na sośnie.

Zamieranie pędów sosny

Zamieranie pędów sosny spowodowane patogenem grzybowym *Sphareopsis sapinea* objawiające się zamieraniem pojedynczych drzew oraz grup drzew. Zamieranie pędów sosny szczególnie dotknęło wyjątkowy na naszym terenie drzewostan sosny czarnej w oddz.213c. Metodą ograniczającą rozpowszechnianie się patogenu jest usuwanie porażonych osobników oraz palenie zainfekowanych pędów. Zjawisko wystąpiło na pow. 9,13ha, powierzchnia uszkodzona to 1,12 ha. Masa drzew porażonych i usuniętych wyniosła 278,68 m³.

Tabela 17. Zwalczanie szkodników wtórnych świerka w Nadleśnictwie Płońsk w latach 2013-2022.

Rok	Pułapki feromonowe [szt.]	Wyznaczanie drzew trocinowych [szt.]
2013	71	1400
2014	61	1200
2015	60	1103
2016	70	1400
2017	70	1760
2018	64	1760
2019	71	1760
2020	66	1630
2021	65	1730
2022	-	580
Razem	598	14323

d. Zanieczyszczenia środowiska

W minionym dziesięcioleciu nie wystąpiły zauważalne szkody spowodowane zanieczyszczeniem środowiska.

e. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne i antropogeniczne.

Spośród czynników abiotycznych, mających wpływ na środowisko leśne największe znaczenie na terenie Nadleśnictwa Płońsk mają huraganowe wiatry. Łącznie w minionym 10-leciu pozyskano 39,5 tys. m³ drewna pochodzącego z wywrotów w tym 21,7 tys.m³ w latach 2021 i 2022 spowodowane huraganem.

Najbardziej ucierpiały drzewostany w leśnictwach Kielki i Tustań.

Po zainstalowaniu deszczowni na terenie szkółki leśnej w Kucharach znacząco spadły straty spowodowane późnymi przymrozkami, co wcześniej było poważnym problemem przy produkcji sadzonek.

Z czynników antropogenicznych powodujących straty i szkody można wymienić w pierwszej kolejności zaśmiecanie środowiska leśnego, następnie kradzież sadzonek z upraw leśnych, dewastację urządzeń służących edukacji i rekreacji w lesie oraz kradzieże drewna, które ilustruje poniższa tabela.

Tabela 18. Analiza kradzieży w Nadleśnictwie Płońsk w latach 2013-2022.

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liczba kradzieży	11	8	11	9	3	6	3	3	7	4
Masa skradzionego drewna	44,76	13,01	48,3	19,44	9,94	18,24	4,81	7,39	57,87	14,60
Wartość skradzionego drewna	7525,15	2485,89	9355,07	3786,09	1870,10	4263,33	797,30	1322,26	10469,85	4874,09

* analiza roku 2022 do 12.12

7. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka.

a. Gospodarka łowiecka.

Na terenie Nadleśnictwa Płońsk znajdowało się do 01.04.2022 roku 27 obwodów łowieckich dzierżawionych przez 22 koła, dla których nadleśnictwo zatwierdza plany łowieckie. Wszystkich obwodów było 37.

Tabela 19 Zestawienie obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Płońsk, dla których nadleśniczy zatwierdza roczne plany łowieckie.

(Tabela aktualna do 31.03.2022 r.)

Lp.	nr obwód łowiecki	pow. ogółem [ha]	pow. gruntów PGL LP [ha]	pow. leśna [ha]	% pow. leśnej	rodzaj obwodu	dzierżawca obwodu
1	176	4224,00	0,00	91,00	2	polny	KŁ "Świętego Huberta"
2	217	6423	114,76	573	8	polny	KŁ Bory (BOR)
3	203	5102	178,24	431	8	polny	KŁ Jedność
4	185	5383	1224,7	1746	32	polny	KŁ Jedyńka
5	204	7341	74,99	242	3	polny	KŁ Koliber
6	200	5340	544,24	1322	24	polny	KŁ Nr 36 przy KPRM
7	260	5323	95,44	591	11	polny	KŁ Nr 46 Głuszec
8	218	3100	39,39	147	4	polny	KŁ Nr 55 Daniel
9	216	5405	7,12	649	12	polny	KŁ Nr 6 Zieleń
10	281	3004	1302,63	1392	46	polny	KŁ Nr 8 Miot
11	233	3027	335,41	1066	35	polny	KŁ Ryś Pruszków
12	232	4172	359,19	942	22	polny	KŁ Albinos
13	248	4611	163,57	715	15	polny	Warszawskie KŁ Oręż
14	201	6706	1687,6	2421	36	polny	Warszawskie Koło Myśliwskie
15	259	5203	233,31	1180	22	polny	WKŁ Nr 104
16	249	5790	244,01	385	6	polny	WKŁ Nr 168 Złot
17	250	5478	162,26	181	3	polny	WKŁ Nr 303 Wiarus w Warszawie
18	186	3975	289,6	431	10	polny	KŁ Nr 16 Ratusz
19	282	3004	497,79	545	18	polny	KŁ Nr 16 Ratusz
20	219	3275	43,48	118	3	polny	KŁ Nr 2 Słonka w Płońsku
21	220	5618	38,81	98	1	polny	KŁ Nr 2 Słonka w Płońsku
22	175	3882	825,28	1014	26	polny	KŁ Nr 3 Bażant
23	202	3375	82,62	243	7	polny	KŁ Nr 3 Bażant
24	278	3004	37,54	225	7	polny	KŁ Nr 58 Brzeziny
25	279	3807	140,7	542	14	polny	KŁ Nr 58 Brzeziny
26	280	4672	209,24	370	7	polny	WKŁ Nr 311 Jastrząbek w Warszawie
27	317	4931	462,08	382	7	polny	WKŁ Nr 311 Jastrząbek w Warszawie

Obwody łowieckie zgrupowane są w Rejonie Hodowlanym nr 5. Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany opracowany na okres od 01.04.2017r. do 31.03.2027r. Trzy obwody sklasyfikowane są jako słabe, pozostałe jako bardzo słabe i są to obwody polne.

Na terenie Nadleśnictwa Płońsk po dokonaniu nowego podziału na obwody łowieckie, od 01.04.2022 roku znajduje się 25 obwodów łowieckich, dla których nadleśnictwo zatwierdza plany łowieckie. Obwody dzierżawione są przez 21 kół łowieckich. Nowy plan łowiecki opracowywany jest na okres od 01.04.2022 r. do 31.03.2032 r. Trzy obwody łowieckie zaliczone są do obwodów leśnych pozostałe są obwodami polnymi. Siedem obwodów zaliczonych jest do kategorii słaby pozostałe, do kategorii bardzo słaby.

Tabela 19A. Zestawienie obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Płońsk, dla których nadleśniczy zatwierdza roczne plany łowieckie. (Tabela aktualna od 01.04.2022 r.)

lp	nr obwód łowiecki	pow. ogółem [ha]	pow. gruntów PGL LP [ha]	pow. leśna [ha]	% pow. leśnej	rodzaj obwodu	dzierżawca obwodu
1	167	4524	0,00	114,64	3	polny	KŁ "Świętego Huberta"
2	205	7018	114,74	735	10	polny	KŁ Bory (BOR)
3	179	5157	177,35	280	5	polny	KŁ Jedność
4	172	5410	1308,39	2140	40	leśny	KŁ Jedyńka
5	191	7971	129,83	331	4	polny	KŁ Koliber
6	192	5672	703,47	1614	28	polny	KŁ Nr 36 przy KPRM
7	238	5911	93,78	743	13	polny	KŁ Nr 46 Głuszec
8	207	3714	42,71	192	5	polny	KŁ Nr 55 Daniel
9	261	4903	1308,96	1575	32	polny	KŁ Nr 8 Miot
10	213	3285	332,59	1368	35	leśny	KŁ Ryś Pruszków
11	216	4504	361,65	1463	32	polny	KŁ Albinos
12	234	5172	162,95	993	19	polny	Warszawskie KŁ Oręż
13	180	6725	1707,38	3163	47	leśny	Warszawskie Koło Myśliwskie
14	240	6170	950,75	1598	26	polny	WKŁ Nr 104
15	232	6256	243,42	510	8	polny	WKŁ Nr 168 Złot
16	228	5862	162,28	323	6	polny	WKŁ Nr 303 Wiarus w Warszawie
17	174	4119	288,38	544	13	polny	KŁ Nr 16 Ratusz
18	262	3350	490,00	573	17	polny	KŁ Nr 16 Ratusz
19	206	3467	40,24	178	5	polny	KŁ Nr 2 Słonka w Płońsku
20	201	5548	38,29	145	3	polny	KŁ Nr 2 Słonka w Płońsku
21	166	3937	825,28	1014	26	polny	KŁ Nr 3 Bażant
22	196	3534	82,25	287	8	polny	KŁ Nr 3 Bażant
23	249	7291	212,87	1036	14	polny	KŁ Nr 58 Brzezina
24	255	5172	208,94	479	9	polny	WKŁ Nr 311 Jastrząbek w Warszawie
25	282	5763	504,34	622	11	polny	WKŁ Nr 311 Jastrząbek w Warszawie

Stany zwierzyny grubej w poszczególnych obwodach w ostatnim dziesięcioleciu obrazuje poniższa tabela.

Tabela 20. Stany zwierzyny grubej wg inwentaryzacji zwierzyny na dzień 10 marca [szt]

rok	łoś	jeleń	sarna	dzik
2013	71	56	1764	678
2014	82	55	1787	738
2015	159	40	1871	673
2016	175	45	2010	622
2017	187	61	2656	579
2018	172	73	2227	196
2019	197	80	2539	140
2020	239	98	2659	115
2021	248	99	2560	119
2022	233	109	2693	90

Na podstawie powyższego zestawienia można stwierdzić, że pogłowie zwierzyny grubej bardzo wzrosło: łosia o 230%, jelenia o 95%, sarny o 53%, dzik został zredukowany ze względu na ASF i jego pogłowie w 2022 r. kształtuje się na poziomie 13% pogłowia z roku 2013.

Gatunki zwierzyny łownej występujące na terenie nadleśnictwa:

- zwierzyna gruba: łoś, jeleń, sarna, dzik,
- zwierzyna drobna: zając, kuropatwa, bażant, dzika kaczka, gołąb grzywacz, piżmak
- drapieżniki: lis, kuna, tchórz, borsuk, norka amerykańska i jenot.

Przy planowaniu brane są pod uwagę wyniki ostatniej inwentaryzacji i zalecenia WŁPH. Myśliwi są dosyć ostrożni w wykonywaniu odstrzałów ze względu na duże ubytki w pogłowie zwierzyny płowej. Ubytki spowodowane są przede wszystkim kolizjami drogowymi, ale również kłusownictwem. Ocenia się, że tylko ok. 50-60% przypadków kolizji z sarną i 60-70% z dzikiem jest zgłaszane przez kierowców policji. W przypadku niewykonania planu odstrzału zwierzyny płowej koła partycypują w kosztach ochrony lasu przed zwierzyną.

Tabela 21. Pozyskanie i ubytki zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2012/2013 - 2021/2022

sezon	łoś*	jeleń	sarna	dzik
2012/2013	0	27	357	635
2013/2014	0	19	421	693
2014/2015	0	20	429	744
2015/2016	2	15	490	900
2016/2017	0	17	519	760
2017/2018	0	22	605	680
2018/2019	1	30	579	191
2019/2020	1	26	671	549
2020/2021	0	24	698	441
2021/2022	0	0	449	335

*-tylko upadki

Poprzedni i obecnie obowiązujący Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla poszczególnych rejonów szczegółowo opisuje walory poszczególnych obwodów, obecny i docelowy stan zagospodarowania łowisk oraz wskazuje kierunki rozwoju i wzrostu pogłowia zwierzyny w łowiskach.

Nadleśnictwo Płońsk wraz z kołami łowieckimi konsekwentnie realizuje zadania zawarte w powyższych planach poprzez coroczną inwentaryzację zwierzyny oraz właściwe planowanie ilości i struktury odstrzału. Działania nadleśnictwa w celu wspierania gospodarki łowieckiej są skierowane na ochronę siedlisk wilgotnych oraz poprawę naturalnych warunków bytowania zwierzyny poprzez zwiększanie możliwości bazy żerowej lasu i pól i tworzenie stref ekotonowych.

W celu zwiększenia pogłowia zwierzyny drobnej wskazane byłoby ograniczenie ilości drapieżników, w tym wałęsających się zdziczałych psów i kotów.

b. Pozostałe użytki uboczne

Nadleśnictwo Płońsk prowadzi plantację choinkową w leśnictwie Kępa w oddziale 98-g na powierzchni 0,93 ha. Od trzech lat pozyskiwane są choinki w ilości około 150 szt rocznie do sprzedaży detalicznej w grudniu.

8. Wykonanie zadań z ochrony przyrody.

Kształtowanie stosunków wodnych

Tereny leśne Nadleśnictwa Płońsk są w dużym stopniu rozdrobnione.

Dwa większe kompleksy leśne w leśnictwach Paryż i Kuchary, oraz leśnictwie Kępa. Ponadto 212 mniejszych kompleksów pośród użytków rolnych innej własności. Brak na naszym terenie kompleksów gdzie można rozważać budowę urządzeń melioracyjnych oraz infrastruktury małej retencji wodnej. Dodatkowo należy wspomnieć, że w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 18 rzek i rzeczek, m.in.: Wkra, Płonka, Nasielna, Sona, Raciążnica, Łydynia .

Na terenie nadleśnictwa w ostatnim dziesięcioleciu nadal wzrasta populacja bobra europejskiego, którego obecność spowodowała wystąpienie podtopień terenów położonych w pobliżu rzek. Według stanu na 01.01.2013 r. na terenie nadleśnictwa znajdowało się 410 wydzieleń o łącznej powierzchni 909.42 ha zaliczonych do siedlisk wodno-błotnych.

Kształtowanie granicy polno-leśnej

Ze względu na brak planów zagospodarowania przestrzennego w gminach nadleśnictwo nie prowadziło przejmowania i scalania działek w większe kompleksy leśne.

Kształtowanie strefy ekotonowej

W celu zapewnienia odporności biologicznej drzewostanów, w lasach nadleśnictwa, w czasie cięć pielęgnacyjnych i rębnych, pozostawia się pas drzewostanu wzdłuż cieków wodnych, rzek, dróg publicznych i polnych oraz kępy starego drzewostanu z runem leśnym i warstwą podszytu. W wyjątkowych sytuacjach usuwane są drzewa będące zagrożeniem dla osób lub mienia. Na zakładanych uprawach, na obrzeżach lasów wprowadzane są strefy ekotonowe, składające się z możliwie dużej ilości gatunków biocenotycznych.

Zadania dotyczące szczególnych form ochrony przyrody.

W ramach realizacji zadań dotyczących ochrony obiektów szczególnie cennych przyrodniczo znajdujących się na terenie nadleśnictwa, co roku sprawdzany i uzupełniany jest stan oznaczeń rezerwatów i pomników przyrody, określany jest stan zdrowotny obiektów oraz zgłaszane i konsultowane w ramach współpracy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska potrzeby dotyczące zagospodarowania Rezerwatów. W roku 2010

zostało wydane znowelizowane Zarządzenie Nr 24 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 23 sierpnia 2010r. w sprawie rezerwatu przyrody „Noskowo”. Nadleśnictwo posiada aktualizowaną na bieżąco „Mapę występowania roślin i zwierząt chronionych rzadkich lub ginących”. W 2007 roku powstał „Wykaz gatunków zwierząt zainwentaryzowanych w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory”. Co roku personel nadleśnictwa uczestniczy w szkoleniu przypominającym wymagania gatunków, sposoby ich ochrony oraz aktualnie obowiązujące prawo dotyczące ochrony przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa wytypowano, wyznaczono w terenie i zgłoszono do RDOŚ w Warszawie strefę ochrony bielika, który od 2014 roku regularnie wyprowadza lęgi. W Leśnictwie Kępa wyznaczona jest strefa Bociana czarnego, która jako jedyna pozostała z istniejących trzech stref. Dwie strefy, które były w leśnictwie Kielki zostały zlikwidowane na podstawie decyzji z dnia 31 sierpnia 2016 r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Znak sprawy: WPN-I.6642.8.2016.AD.2 oraz WPN-I.6442.9.2016.AD.2.

W dniu 21 lutego 2022 roku, decyzją wykonawczą Komisji z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, powołany został na terenie Nadleśnictwa Płońsk obszar Natura 2000, rodzaj: Dyrektywa siedliskowa. Nazwa: Mopki w Naruszewie. Kod: PLH140056.

Rekreacja i turystyka

Nadleśnictwo Płońsk utrzymuje, wraz z całą infrastrukturą miejsca postoju pojazdów: 2 w leśnictwie Kuchary i 1 w leśnictwie Kępa. W leśnictwie Kuchary znajduje się Szkółka leśna, a na jej terenie Izba Leśna, kolekcja dendrologiczna, parking i wiata.

W kompleksie Naruszewo, w leśnictwie Tustań zlokalizowany jest Punkt Informacyjno-edukacyjny, oraz szlak rowerowy o długości 10 km.

Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Płońsk realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji.

Zachowanie różnorodności gatunkowej osiąga się poprzez odpowiedni dobór składu gatunkowego drzew i krzewów, oraz stwarzanie odpowiednich warunków do rozwoju wszystkich warstw ekosystemu leśnego.

Zachowanie różnorodności ekosystemowej osiąga się poprzez wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe gatunki.

Pozostawia się śródleśne bagna i nieużytki co pozwala na zachowanie różnorodności krajobrazowej.

Za jeden z elementów ochrony różnorodności biologicznej stosuje się ograniczanie w stosowaniu rębni zupełnych i pozostawianie do 5% fragmentów starodrzewu podczas prac zrębowych. Nadleśnictwo zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora RDLP w Warszawie nr. 31 z dnia 16 listopada 2020 roku., ściśle przestrzega zasad postępowania w sprawie minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków.

Promocja

Pracownicy Nadleśnictwa Płońsk przez cały okres minionego dziesięciolecia prowadzili edukację społeczeństwa zarówno podczas umówionych zajęć w biurze i w terenie .

W 2005 roku nadleśnictwo przygotowało ścieżkę edukacyjną na terenie szkółki leśnej w leśnictwie Kuchary, składającą się z tablic informacyjnych i wiaty z kominkiem. Ścieżka jest bardzo popularna wśród szkół i urzędów samorządowych.

W celu wzbogacenia oferty edukacyjnej nadleśnictwa, w roku 2008 przy szkółce założono kolekcję drzew „mini arboretum” prezentującą egzotyczne gatunki roślin oraz ogród zielny gdzie można spotkać również rośliny chronione.

Nadleśnictwo Płońsk co roku organizuje konkursy ekologiczne z cennymi nagrodami dla szkół z Płońska i gmin będących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Wydrukowano kolejną edycję folderu informacyjno- edukacyjnego w ilości 1000 szt. Stoisko nadleśnictwa jest stałym punktem przy okazji wszelkiego rodzaju festynów organizowanych przez miejscowe samorządy.

Prowadzona jest strona internetowa, która zawiera informacje na tematy związane z działalnością nadleśnictwa w tym także edukacji, ochrony lasu i przyrody.

Edukacyjna rola Programu Ochrony Przyrody

Informacje zawarte w Programie Ochrony Przyrody są znane pracownikom nadleśnictwa i wykorzystywane w działalności edukacyjnej prowadzonej w terenie. Ponadto, co roku dokonywana jest lustracja Pomników i Rezerwatów Przyrody oraz gatunków chronionych występujących na terenie nadleśnictwa. Informacje dotyczące rodzajów zbiorowisk roślinnych oraz potencjalnej roślinności naturalnej były wykorzystywane przy prowadzonej inwentaryzacji siedlisk w 2007 roku; zostały one dodatkowo wzbogacone szkoleniami prowadzonymi przez pracowników biurowych nadleśnictwa, IBL oraz innych współpracujących z nadleśnictwem instytucji.

Informacje zgromadzone w Programie były wielokrotnie wykorzystywane przez pracowników zarówno terenowych jak i biurowych nadleśnictwa przy edukowaniu młodzieży szkolnej.

Działalność edukacyjna społeczeństwa na terenie Nadleśnictwa Płońsk zaczęto prowadzić w sposób zorganizowany od 2003r.

W latach 2013 i 2019 w nadleśnictwie zorganizowano konkursy plastyczne dla dzieci i młodzieży pod tytułem „ Moje Wędrówki po Lesie „. Co roku, wiosną organizowane są na terenie szkółki leśnej w Kucharach wydarzenia edukacyjne pod nazwą „Kwitnące Ogrody”. W tym czasie organizowany jest m.in. bieg drogami i ścieżkami leśnymi dla różnych grup wiekowych, spotkania lokalnych twórców, występy artystów, konkursy, gdzie tematyką przewodnią jest otaczająca przyroda i edukacja przyrodnicza. Pracownicy nadleśnictwa współuczestniczą w organizacji Biegu Wiosny, cyklicznej imprezy w gminie Naruszewo. W miesiącach zimowych organizowane były również Bieg Zimowego Dziadka, oraz Bieg Powstania Styczniowego, propagujące patriotyzm i zdrowy tryb życia.

Od 2000 r. Nadleśnictwo uczestniczy co roku w akcji Sprzątania Świata.

W 2015 r. na terenie leśnictwa Kuchary młodzież z różnych państw z całego świata sadziła Las Erasmusa w ramach programu wymiany studentów Erasmus. W tym samym roku przedstawiciele mediów ogólnopolskich posadzili Las Mediów, upamiętniony tablicą informacyjną

Od kilku lat w porozumieniu z władzami lokalnymi organizowana jest akcja „Sadzonka za Elektrośmiecie”.

9. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.

Tabela 22. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w Nadleśnictwie Płońsk.

Lp.	Wyszczególnienie		Stan na:					
			01.10.1969	01.01.1980	01.01.1993	01.01.2003	01.01.2013	01.01.2023
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		8288	9325	10303	10404	10441	10611
2	Zasoby miąższości w tys. m ³		1266	1827	2214	2291	2454	2659
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasie wieku m ³	IIa	89	119	125	115	138	103
		IIb	160	194	181	187	230	249
		IIIa	226	224	238	225	302	305
		IIIb	251	227	267	252	274	367
		IVa	257	289	293	284	289	310

		IVb	292	312	333	307	316	322	322
		Va	285	337	321	334	333	348	348
		Vb	280	388	345	342	422	377	377
		VI	273	324	371	386	419	447	447
		VII i st.	263	376	347	319	458	483	483
		KO	-	-	167	211	234	256	256
		KDO	-	-	263	211	321	327	327
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow leśnej zal. i niezal.)		153	196	215	220	235	251	262
5	Przeciętny wiek (lat)		39	45	48	53	57	61	62
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - tablicowy		-	-	6,96	6,4	6	6,68	X
7	Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych brutto na 1 ha za okres ubiegły		0,95	1,42	1,37	1,72	2,25	3,09	3,59
8	Przeciętna roczna miąższość użytków przedrębnych brutto na 1 ha za okres ubiegły		0,98	1,48	0,78	2,45	2,53	2,65	2,17
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha		6,13	6,81	3,61	4,67	6,28	7,84	X

* w pełnych hektarach

Z analizy danych powyższej tabeli charakteryzujących drzewostany Nadleśnictwa oraz wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych w tych drzewostanach można wnioskować:

1. Wzrósł przeciętny wiek drzewostanów z 57 do 61 lat.
2. Wzrosła przeciętna zasobność drzewostanów na 1ha z 235m³ do 251m³.
3. Wzrosła zasobność drzewostanów z 2454 tys. m³ do 2659 tys. m³.
4. Zwiększył się bieżący roczny przyrost masy drzewostanów z 6,00m³/ha w roku 2013 do 6,68 m³/ha obecnie.
5. Zwiększyła się przeciętna miąższość użytków rębnych i przedrębnych z 1ha.

KOREFERAT

kierownika pracowni urządzania lasu
do Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Płońsk
w sprawie analizy gospodarki leśnej
w okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022
(Narada Techniczno-Gospodarcza)



Wykonawca:
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie
Sękocin Stary ul. Leśników 21
05-090 Raszyn

Wstęp

Podstawę oceny gospodarki leśnej minionego okresu w Nadleśnictwie Płońsk stanowi realizacja planu urządzenia lasu na okres 1 stycznia 2013 – 31 grudnia 2022 r., omówiona przez Nadleśniczego w Referacie „Analiza gospodarki leśnej” oraz wyniki przeprowadzonych prac inwentaryzacyjnych wg stanu na 1 stycznia 2023 r.

Do sporządzenia projektu planu przyjęto powierzchnię oraz klasyfikację gruntów zgodnie z dokumentacją geodezyjną otrzymaną od Nadleśnictwa, z późniejszymi korektami, w tym uzgodnionym wykazem rozbieżności.

Nadleśnictwo na dzień 1.01.2023 podaje powierzchnię 11 061,1278 ha. Wg projektu PUL na lata 2023-2032, powierzchnia na dzień 1.01.2032 wynosi 11 060,9713, czyli o 0,1565 ha mniej. Różnica wynika z faktu, iż na pewnym etapie prac powierzchnia w projekcie planu urządzenia jest zamykana i zmiany w stanie posiadania, które nadleśnictwo realizuje w ostatnich miesiącach nie są już ujmowane.

Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

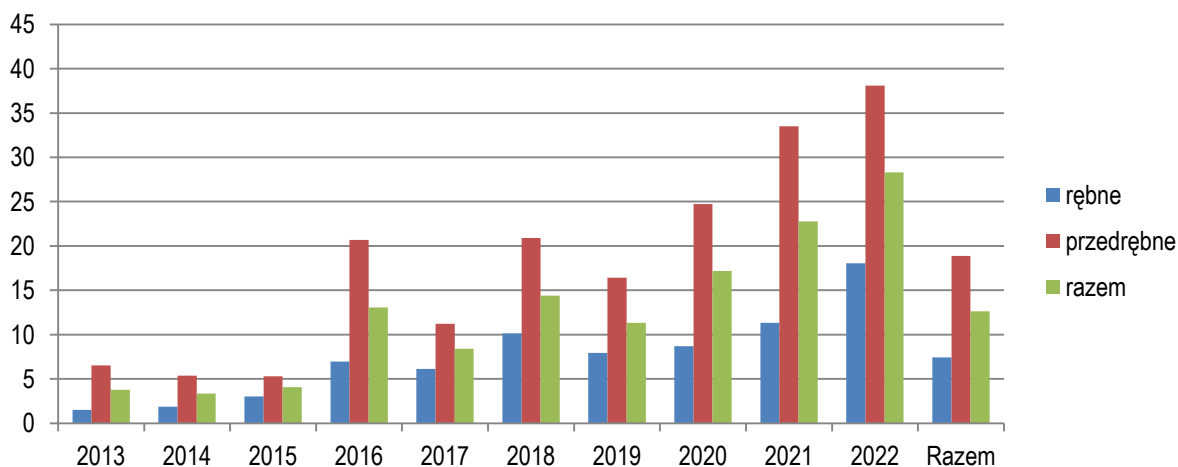
W trakcie obowiązywania mijającego pul powierzchnia Nadleśnictwa zmniejszyła się o ok. 144 ha. Nadleśniczy szczegółowo omówił przyczyny zmian.

Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z ich wykonaniem

Rozmiar zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Płońsk na lata 2013-2022, ustalony decyzją Ministra Środowiska z 13 sierpnia 2013 r.

Użytkowanie główne w rozmiarze miąższościowym zrealizowano w 99,6%.

Należy zwrócić uwagę na znaczny udział użytków przygodnych w strukturze użytkowania, zwłaszcza w drugiej połowie 10. lecia:



Użytkowanie przygodne w kolejnych latach obowiązywania PUL

Realizacja zadań z zakresu hodowli lasu

Wyjaśnienie wymaga wykazane przez Nadleśniczego wykonanie zabiegów pielęgnacji upraw – na poziomie 334% planu. Zabiegi PIEL i CW Nadleśnictwo wykonało łącznie na 1912,94 ha. Powierzchnia obligatoryjna pielęgnowania upraw podana w planie urządzenia lasu (555,67 ha) dotyczyła wyłącznie upraw istniejących; ponadto pielęgnacje wykonywane były także na powierzchniach upraw powstałych w wyniku realizacji cięć rębnych, które nie miały w PUL wskazówki.

Ocena wpływu zabiegów gospodarczych na stan lasu

Nadleśniczy przedstawił zestawienia wyników inwentaryzacji stanu lasu na dzień 1 stycznia 2020 r. w porównaniu do danych z 1 stycznia 2010 r. Szczegółowa analiza tych danych przedstawiona zostanie w referacie wykonawcy projektu planu.

Podczas taksacji oceniano jakość hodowlaną upraw i młodników. Informacje o tej ocenie w układzie tabel XI i XII przedstawił Nadleśniczy. W PUL stosuje się ocenę jakości opartą na dwóch cyfrach:

Natomiast komentarza wymaga jakość upraw i młodników. Powierzchnie te są zagrożone i uszkodzane w dużym stopniu przez zwierzynę – głównie łosia. Nadleśnictwo stosuje zabezpieczenie upraw w postaci grodzień. Dzięki temu ocena jakości jest dobra. Brak jest upraw przepadłych oraz niezgodnych ze składem pożądanym. Uprawy o niskim zadrzewieniu 0,5-0,6 stwierdzono na powierzchni 4,98 ha;

Jeśli chodzi o jakość ocenianą podczas inwentaryzacji (wyrażaną dwucyfrowo – zgodnie z IUL), to uprawy bardzo dobre zajmują 44% powierzchni, uprawy dobre – 42%, a zadowalające – 14%.

Jakość hodowlana	Pow.[ha]	%
11	156,16	43,99
12	147,56	41,57
13	2,49	0,70
21	7,65	2,15
22	39,93	11,25
23	1,21	0,34
Razem	355,00	100,00

Zręby zaległe, halizny i płazowiny o łącznej powierzchni 69,30 ha zostały odnowione. Warto odnotować, że wg aktualnej inwentaryzacji powierzchni gruntów do odnowienia (zręby, halizny i płazowiny) wynosi 152,53 ha a więc znacząco wzrosła w stosunku do stanu sprzed 10 lat. Jest to głównie efektem wichury, jaka wystąpiła w 2021 r w leśnictwie Kiełki.

Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Uwag nie wnoszę.

Rozmiar prac zalesieniowych

Uwag nie wnoszę.

Rozmiar szkód w lasach

Podczas inwentaryzacji odnotowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 1494 ha. Zdecydowanie największy wpływ na powstawanie szkód ma zwierzyna, w dalszej kolejności czynniki klimatyczne (wiatr) grzyby, owady i pożary.

W odniesieniu do danych podawanych przez nadleśnictwo warto wyjaśnić, że w planie zinwentaryzowane uszkodzenia widoczne na dzień taksacji, podczas gdy Nadleśnictwo odnotowuje uszkodzenia corocznie, w ciągu całego okresu obowiązywania PUL. Ponadto uszkodzenia drzewostanów odnotowuje się dla „drzewostanów” czyli powierzchni leśnych zalesionych; powierzchniom leśnym niezalesionym, np. zrębom powstałym w efekcie wichury uszkodzeń nie określa się.

Do pozostałych treści uwag nie wnoszę.

Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Uwag nie wnoszę.

Ocena realizacji programu ochrony przyrody

Zagadnienia zostaną omówione w referacie wykonawcy projektu pul.

Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Zagadnienie będzie szczegółowo omówione w referacie wykonawcy projektu pul.

Siedlce, 16 lutego 2023 r.

Koreferat opracował:

KIEROWNIK PRACOWNI KUS1
BIURO URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ
Oddział w Warszawie

mgr inż. Maciej Szczygielski



Łódź, 27.02.2023 r.

Znak: ZOL.3.6004.4.2023

**Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Naradę
Techniczno Gospodarczą Planu Urządzania Lasu na lata 2023-2032 dla Nadleśnictwa
Płońsk.**

1. Stałe ogniska gradacyjne na terenie Nadleśnictwa Płońsk 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 1995-2022.

Powierzchnia zagrożona występowaniem szkodników pierwotnych sosny łącznie wynosi około 275 ha. Większość ognisk gradacyjnych dotyczy Brudnicy mniszki (ok 250 ha), w jednym oddziale leśnym występuje zagrożenie od strzygoni choinówki. Zagrożenie od obydwu gatunków szkodników występuje w różnych oddziałach i nie nakłada się. W ostatnim 25-leciu nie prowadzono zwalczania szkodników pierwotnych sosny w Nadleśnictwie Płońsk.

2. Stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa należy określić, jako dobry. Posusz uprzątany jest na bieżąco, a średnie pozyskanie za minione dziesięciolecie wynosiło **7 314,01 m³/rok**, z czego **54% stanowiły złomy i wywroty**. Zwiększona ilość posuszu w latach 2016-2022 to pokłosie susz panujących od roku 2015 i następujących po nich czynników biologicznych takich jak kornik ostrozębny oraz drukarz. Natomiast zwiększone pozyskanie złomów i wywrotów było skutkiem występowania huraganowych wiatrów w latach 2016 i 2021.

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. 1.

3. W minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Płońsk poważne straty w drzewostanach spowodował wiatr oraz obniżenie poziomu wód gruntowych wynikające z suszy. **Szkody od wiatru stwierdzono łącznie na 418,04 ha**, z czego największe powierzchnie uszkodzone zostały w wyniku wichury w roku 2016 (218,84 ha) oraz 2021 (151,26 ha). Obniżenie poziomu wód gruntowych obserwowane jest od roku 2015, szkody z nim związane przyjmowały największą skalę w latach: 2015 (56,54 ha) oraz 2020 (71,33 ha).

4. Pośród czynników biotycznych **negatywną rolę odgrywają grzyby korzeniowe, od których szkody wystąpiły w omawianym okresie na powierzchniach: 852,08 ha (Huba korzeni) oraz 102,85 ha (Opieńkowa zgnilizna korzeni)**. Występowanie Huby korzeni powodowanej przez grzyba *Heterobasid annosum* oraz opieńkowej zgnilizny korzeni, której sprawcą jest kompleks

opieńkowy (*Armillaria* sp.) powiązane są z mającym swój początek w roku 2015 okresem suszy. Od tego momentu systemy korzeniowe infekowane były na dużych powierzchniach leśnych (Huba korzeniowa w 2015 roku – 304,23 ha, 2017 – 268,45 ha).

5. Notowanym na największej powierzchni szkodnikiem wtórnym był w Nadleśnictwie Płońsk **Kornik drukarz**. Jego wzmożone występowanie, podobnie jak w pozostałych nadleśnictwach RDLP Warszawa obserwowane jest od roku 2010. **Szkodnik ten najsilniej zaznaczył swoją obecność w latach 2015 (53,6 ha), 2017 (67,6 ha), 2018 (53,9 ha), 2019 (62,5 ha) oraz w roku 2020 (55,3 ha).** Jego obecność powiązana jest z panującymi okresami suszy, które osłabiły drzewostany świerkowe w całym kraju. Wydzielający się w związku z obecnością kornika drukarza posusz jest przez nadleśnictwo Płońsk na bieżąco usuwany w celu zapobieżenia dyspersji szkodnika.
6. Jemioła ma bardzo duże i rosnące negatywne znaczenie dla drzewostanów RDLP w Warszawie. Jemioła rozpięzchła (*Viscum album* spp. *austriacum*) zasiedlająca osłabione suszą drzewostany doprowadza do ich wyraźnego osłabienia oraz w wielu przypadkach powolnego zamierania. Problem dotyczy głównie starszych drzewostanów sosnowych występujących na żyznych siedliskach, gdzie drzewa rozwijały się w optymalnych warunkach wilgotnościowych przez okres swojego wzrostu. W trakcie suszy obserwowanej w ostatnich latach drzewa te nie będąc w stanie wystarczająco zregenerować i rozbudować swoich systemów korzeniowych zamierają dobijane przez półpasożyta oraz szkodniki wtórne. W Nadleśnictwie Płońsk jemioła na gatunkach iglastych została stwierdzona w roku 2021 na łącznej powierzchni 164,14 ha. Należy szczególną uwagę przykładając do corocznej obserwacji drzewostanów sosnowych pod kątem zasiedlenia przez tego półpasożyta i w razie stwierdzenia jego obecności na nowych powierzchniach podejmować niezwłoczne działania mające na celu ograniczenie jego dyspersji. Obserwacje najlepiej przeprowadzać w okresie zimowym zaś działania uzależniać od wieku drzewostanu i stopnia jego zasiedlenia przez jemiołę.

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.

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.

Cezary Kieszek
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi
/podpisano elektronicznie/

Do wiadomości:

1. RDLP Warszawa



O C E N A
gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Płońsk
za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu
dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie

Po zapoznaniu się z:

- Analizą gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2013-2022 przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Płońsk,
- Koreferatem wykonawcy projektu Planu UL do referatu Nadleśniczego,
- Referatem kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla Nadleśnictwa Płońsk,
- Informacją naczelnika Wydziału Gospodarki Leśnej w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000,
- Wynikami dyskusji prowadzonej na posiedzeniu Narady Techniczno-Gospodarczej,

o c e n i a m
p o z y t y w n i e
gospodarkę leśną prowadzoną przez Nadleśnictwo Płońsk
w latach 2013-2022

Na ocenę składają się:

- wykonanie użytkowania głównego miąższościowo na poziomie 99,56% przewidzianych w planie ul zadań, w tym: 101,77% w użytkowaniu rębny i 97,05% w użytkowaniu przedrębny oraz powierzchniowo odpowiednio w rębnych 99,91%, przedrębnych 96,04%;
- ocena dostateczna uzyskana z ostatniej kontroli okresowej za lata 2012-2021 - wskaźnik ogólny - 0,67, w tym wskaźniki cząstkowe w działach: Stan posiadania - 0,70, Urządzanie lasu - 0,96, Hodowla lasu - 0,99, Ochrona lasu - 0,79, Ochrona przyrody - 0,71;
- pozytywna ocena wykonanych zadań z ochrony przyrody określonych w Programie Ochrony Przyrody;
- przedstawione wyniki monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000, nie wykazujące negatywnego oddziaływania na środowisko.

Marek Roman
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów
Państwowych w Warszawie
/podpisano elektronicznie certyfikatem
kwalifikowanym/

3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Płońsk najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

1. przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych;
2. poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
3. utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
4. ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa;

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planować realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikrozróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków z właściwych, o kierunku ochronnym typów drzewostanów,
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych, oraz zdrowotności drzewostanów, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwości ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,

- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

3.1.1. Cele trwalej zrównoważonej gospodarki leśnej

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie *„działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”*.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urządzeniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- 3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej

infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
 - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
 - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
 - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
 - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzew i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
 - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
 - a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Narady Techniczno-Gospodarczej),
 - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
 - c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),

- d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urządzeniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

- 1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;
- 2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczane dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- c) ustaleniu poświadanych składow gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
 - zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
 - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
 - kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

3.1.2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

W Nadleśnictwie PŁOŃSK przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa. Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Tabela 53. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Stan na 2023 r		Powierzchnia lasów ochronnych wg Decyzji Ministra Środowiska [ha]	Różnica [ha]
		powierzchnia [ha] miąższość	%		
1	Rezerwy	79,13	0,75		
		43635	1,64		
2	Lasy ochronne razem	1867,09	17,59	1866	+1,09
		452796	17,02		
	wodochronne	1524,91	14,37	1524	+0,91
		361920	13,61		
	glebochronne	196,82	1,85	197	-0,18
		43436	1,63		
	nasienne	49,76	0,47	49	+0,76
		17975	0,68		
	ostoje zwierząt	82,86	0,78	83	-0,14
		28045	1,05		
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	12,74	0,12	13	-0,26
		1420	0,05		
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	8665,11	81,66		
		2162468	81,34		
Razem		10611,33	100,00		
		2658899	100,00		

Niewielkie różnice w powierzchni lasów ochronnych wynikają z faktu, iż w decyzji podano powierzchnię zaokrągloną do pełnych hektarów, natomiast w planie urządzenia lasu podaje się powierzchnię z dokładnością do 1 ara. Ponadto w ciągu ponad 20 lat nastąpiły zmiany w granicach wydzielen, skutkujące zmianami w powierzchni.

3.1.2.2. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

W myśl zarządzenia nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 5 lipca 2022 r. na terenie Nadleśnictwa Płońsk wyznaczono takie lasy. Obejmują one łącznie 179,90 ha, czyli 1,6% powierzchni Nadleśnictwa w oddziałach: 129, 130, 237, 246, 247A, 248, 362, 387, 388, 395, 414.

W lasach tych nie planowano użytkowania rębego a tylko wyłącznie zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach.

3.1.2.3. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu Narady Techniczno-Gospodarczej, obszar Nadleśnictwa PŁOŃSK zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Gospodarstwo specjalne (S)

Do gospodarstwa tego zaliczono lasy ujęte w poniższym zestawieniu:

Tabela 54. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego

Wyszczególnienie	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]
las rezerwatowy	24c, 24d, 24f, 376g, 376j, 376l, 376m, 376n, 376o, 376p, 376r, 377a, 377b, 377c, 377d, 377f, 377g, 377h, 377i, 377j, 378a, 378b, 378c, 378d, 378f, 379a, 379b, 379c, 379d, 379f	79,13
drzewostany doświadczalne	119j, 150d	4,70
drzewostany zachowawcze	145b, 145c, 443b, 443c, 443d	42,65
wylączone drzewostany nasienne	172a, 172b, 172c, 172f	28,29
siedliska przyrodnicze N2000 (91T0, 91I0)	1b, 2b, 190b	6,10
cenne siedliska leśne (LMb, Lf, Bs)	9d, 11m, 12i, 103f, 105a, 105Ab, 137k, 137Aa, 137Ac, 188Ad, 189Ab, 189Ac, 189Ah, 191Aa, 202f, 238h, 238m, 365d, 365g, 411j, 448m, 449d	38,34
ostoje zwierząt oraz strefy ochronne	99a, 258b, 258g, 258j, 258k	15,66
cenne przyrodniczo (starodrzew)	36f,	8,89
niewielkie wydzielienia (sukcesja) z pomnikami przyrody	23b, 52h, 52k	0,85
umocnienia i fortyfikacje z okresu I WŚ	78c, 78f, 78g	2,31
wydzielienia o funkcji społecznej (plaża oraz dawny park)	143b, 246i	0,35
otulina szkółki	178k, 179o, 179t, 185b, 185d, 185g	13,80
Razem		241,07

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmuje lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

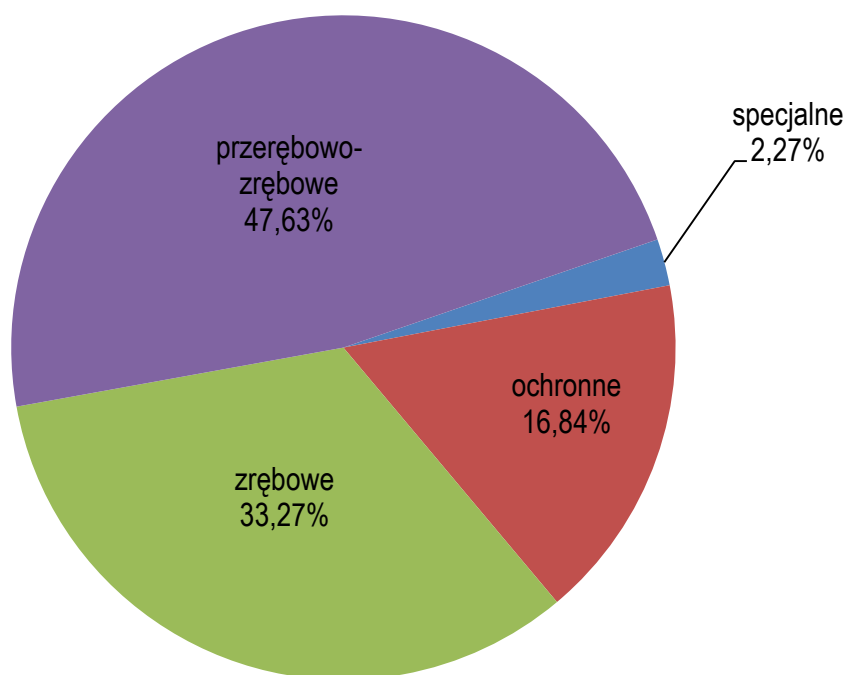
Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

Dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych nadleśnictwa,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych nadleśnictwa.

Tabela 55. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Pow.	%
Specjalne (S)		241,07	2,27
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		1786,66	16,84
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		8583,60	80,89
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	3529,42	33,26
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	5054,18	47,63
Ogółem		10611,33	100,00



Rysunek 25 Struktura drzewostanów wg gospodarstw

3.1.2.4. Wiekі rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z wykazem wieków rębności,

będącym załącznikiem nr 1 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu. Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poprzednim planem urządzenia lasu.

Tabela 56. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności
JD, BK, DB, WZ, JS	140
SO, SO.C, MD	100
ŚW, DG, DB.C, GB, BRZ, OL, LP	80
OL.S, TP	40
OS, WB, AK	60

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) tego drzewostanu. Dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.5. Podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urządzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów waha się w granicach 400 - 1200 m. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

3.1.3. Określanie etatów cięć użytkowania głównego

Zgodnie z § 87 Instrukcji urządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1. Zasady projektowania rozmiaru użytkowania rębnego

Użytkowanie rębne projektowane jest z uwzględnieniem kilku elementów. Podstawowym jest wyliczenie etatów optymalnych dla każdego z gospodarstw (poza specjalnym), które określa się na podstawie wyliczonych etatów cząstkowych: z ostatniej klasy wieku oraz dwóch ostatnich klas wieku. Etaty te uwzględniają możliwości produkcyjne najstarszych drzewostanów. Porównuje się je z etatem zrównania średniego wieku, który określa, przy jakim rozmiarze użytkowania nie będzie zmieniał się średni wiek drzewostanów. Na podstawie tych 3 etatów cząstkowych ustalany jest etat optymalny, który w gospodarstwie lasów ochronnych traktowany jest wyłącznie pomocniczo, natomiast w gospodarstwie lasów gospodarczych służy do projektowania rozmiaru użytkowania.

Rozmiar użytkowania określa się również na podstawie okresów uprzętnięcia w KO i KDO. Etat ten wyraża rozmiar użytkowania konieczny do wykonania w celu kontynuacji rozpoczętego procesu odnowienia drzewostanów rębiami złożonymi.

Dla gospodarstwa specjalnego, a także gospodarstwa lasów ochronnych określa się etat wg potrzeb hodowlanych, który odzwierciedla stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów (odslanianie odnowień, przebudowa drzewostanów, usuwanie drzewostanów uszkodzonych itp.).

Ważnym elementem określania poziomu użytkowania rębego jest także stosunek średniego wieku drzewostanów do połowy przeciętnego wieku rębności w obrębie. Zasada zachowania trwałości użytkowania, rozumianego jako zapewnianie ciągłego dostępu do surowców drzewnych wymaga, aby powierzchnia drzewostanów była mniej więcej równomiernie rozłożona w klasach wieku. Jeżeli w którejkolwiek z klas wieku występuje niewielka powierzchnia drzewostanów, to w okresie kiedy ta klasa wieku wejdzie w okres użytkowania rębego (osiągnie wiek rębności) będą występowały znaczne trudności w zapewnieniu właściwego poziomu użytkowania. Dlatego przyjęto, że średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie nie powinien znacząco odbiegać do połowy przyjętego wieku rębności danej jednostki. Jeżeli średni wiek drzewostanów znacząco przewyższa przeciętny wiek rębności, należy użytkowanie rębne zwiększyć, aby wzrósł udział młodszych drzewostanów i nie doszło do pogłębienia procesu starzenia drzewostanów. Jeżeli średni wiek drzewostanów jest niższy niż przeciętny wiek rębności, wtedy w celu podwyższania średniego wieku użytkowanie rębne planuje się w niższym poziomie. W Nadleśnictwie Płońsk, jak to już zaznaczono wyżej, średni wiek drzewostanów jest nieco wyższy od połowy przeciętnego wieku rębności.

Planowanie użytkowania (rębego w szczególności) musi także uwzględniać coraz powszechniejsze oczekiwania społeczne.

Ustalenie wzajemnych relacji pomiędzy wymienionymi powyżej metodami określenia etatów użytkowania rębego i czynnikami determinującymi możliwość projektowania cięć, pozwala na przyjęcie etatu, który w danych warunkach najbardziej odpowiada osiągnięciu ustalonych celów gospodarowania.

Etat ten został zlokalizowany przy zachowaniu określonych z Zasadach hodowli lasu parametrów technicznych poszczególnych rębni. Lokalizowanie etatu polega na rozplanowaniu rozmieszczenia rębni, projektowaniu układu pasów zrębowych i stref manipulacyjnych przy zachowaniu dopuszczonej dla każdej formy rębni powierzchni (lub szerokości) pasa lub strefy, zachowaniu przyjętego nawrotu cięć oraz okresów odnowienia. Właściwe rozplanowanie cięć rębnych powinno pozwolić osiągnąć rozmiar użytkowania na poziomie ustalonego etatu cięć.

Podsumowanie powierzchni i miąższości z zaprojektowanych na 10 lat rębni staje się etatem zlokalizowanym, który, po jego analizie w stosunku do wyliczonych etatów optymalnych, oraz dodaniu spodziewanego 5% przyrostu w tych drzewostanach, przyjmuje się jako etat użytkowania rębego.

Na użytkowanie rębne składają się także użytki nie zaliczane na poczet etatów obliczonych. Są to użytki rębne wynikające ze specyficznych rodzajów użytkowania. Zalicza się do nich: uprzątnięcie płazowin, uprzątnięcie nasienników i przestoi, oczyszczanie linii oddziałowych itp.

Etat użytkowania rębego wyrażony miąższościowo (w m³ netto) określa maksymalną miąższość drewna, możliwą do pozyskania w użytkowaniu rębnym w ciągu 10 lat.

3.1.3.2. Zasady określania orientacyjnego etatu użytkowania przedrębego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym ustalony został na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 5 lat (łącznie intensywność cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego przyrostu miąższości w drzewostanach nieużytkowanych rębnie,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego,
- konieczności dostosowania powierzchni trzebieżowych do wykonywania zabiegów maszynami wielooperacyjnymi.

Orientacyjny etat miąższościowy obliczany jest dla obrębu leśnego, nie podaje się jego rozmiaru w rozliczeniu na poszczególne drzewostany. Również projektowana intensywność cięć jest średnią dla obrębu i w poszczególnych drzewostanach może osiągać wartości uzależnione od aktualnych warunków i stanu tego drzewostanu.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów. Zabiegów CPP nie planowano, ze względu na to, że zabieg ten jest wykonywany w fazie dynamicznego przyrostu drzewostanów na przejściu między zabiegiem CP a TW, co oznacza, że dokładne planowanie zabiegu CPP na 10 lat jest praktycznie niemożliwe.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu

3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Użytki rębne zaliczone na etat

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10 - eciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o zasady określone w Zasadach hodowli lasu z roku 2011. Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu (Plany zagospodarowania lasu) oraz w operatach dla leśnictw.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądaných docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasad hodowli lasu.

Plan cięć użytków rębnych sporządzony został w formie wykazu. Dodatkowo rębnie zupełne zostały rozplanowane na poszczególne lata obowiązywania planu. Podział na lata został przedstawiony na mapach cięć rębnych (gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych).

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe 1:20000. Rębnie zupełne zaznaczono kolorem czerwonym, złożone niebieskim, z powierzchni do odnowienia kolorem żółtym. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarczo-przeglądowe cięć rębnych i gruntów do zalesienia w skali 1:10 000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

Do użytkowania rębego zakwalifikowano drzewostany w kolejności wg pilności użytkowania i potrzeb odślaniania młodego pokolenia:

- w klasie odnowienia,
- przeszłorębne,
- rębne,
- w klasie do odnowienia,
- bliskorębne

Tabela 57 Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu	% etatu optymalnego
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO			
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku							
m3 brutto									
S	X	X	X	X	0	6529	332	332	
O	6255	6529	6044	6255	0	3703	56850	56850	90,9
GZ	9283	14569	11831	11831	291	X	X	113682	96,1
GPZ	13728	15900	17983	15900	125	15416	X	189722	119,3
R-m Nadleśnictwo	29266	36998	35858	33986	416	25648	57182	360586	106,1

Gospodarstwo specjalne (S) obejmuje 241,07 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, co daje 2,27 % udziału w skali Nadleśnictwa. W gospodarstwie specjalnym zaplanowane użytkowanie rębne wynika z potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów. Etat wynosi 332 m³. Zaplanowano tu cięcia rębne na powierzchni 2,62 ha, w jednym wydzieleniu z już rozpoczętym procesem odnowienia.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, wynosi 56 850 m³ brutto. Została przyjęta zasada, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia funkcji ochronnych drzewostanów, do których zostały one zakwalifikowane. Rozmiar użytkowania w tym gospodarstwie stanowi 91 % orientacyjnego wyliczonego etatu optymalnego. Gospodarstwo lasów ochronnych zajmuje 17 % powierzchni. Zaplanowano tu cięcia rębne w 111 wydzieleniach (118 działek manipulacyjnych), na powierzchni 311,70 ha, z czego w 20,7 % rębnią zupełną.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat wynosi 113 682 m³ brutto. Rozmiar użytkowania w tym gospodarstwie stanowi ok. 96 % orientacyjnego wyliczonego etatu optymalnego. Gospodarstwo to obejmuje ok. 1/3 powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Zaplanowano tu cięcia rębne wyłącznie rębnią zupełną w 182 wydzieleniach (209 działek manipulacyjnych), na powierzchni 392,82 ha.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – etat wynosi 189 722 m³ brutto, co stanowi ok. 120 % etatu optymalnego. Przekroczenie etatu optymalnego o ok 20% wynika z dość dużego udziału cięć uprzętających w oraz konieczności rozpoczynania użytkowania w kolejnych strefach. Zaplanowano tu cięcia rębne w 279 wydzieleniach (288 działek manipulacyjnych), na powierzchni 1203,98 ha, z czego ok 52% będzie użytkowane rębnią IIIa, 40% rębnią IIIb oraz 7,5 % rębnią IVd. Cięcia uprzętające obejmują 465,47 ha, czyli 38,6% powierzchni objętej cięciami rębnymi w gospodarstwie przerębowo-zrębowym.

Nabór miąższości w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa PŁOŃSK przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 58. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	$\frac{\text{ha}}{\text{m}^3}$		%	$\frac{\text{ha}}{\text{m}^3}$	%
W klasie odnowienia	942,00	847,72	89,99	94,28	10,01
	220755	152674	69,16	68081	30,84
W klasie do odnowienia	118,31	42,62	36,02	75,69	63,98
	38025	5803	15,26	32222	84,74
Przeszłorębne	480,67	197,51	41,09	283,16	58,91
	207363	35207	16,98	172156	83,02
Rębne	1241,54	789,57	63,60	451,97	36,40
	413150	159668	38,65	253482	61,35
Bliskorębne i młodsze	7626,94	33,70	0,44	7593,24	99,56
	1775782	7234	0,41	1768528	99,59
Ogółem nadleśnictwo	10409,46	1911,12	18,36	8498,34	81,64
	2655075	360586	13,58	2294489	86,42

Drzewostany rębne zajmują w Nadleśnictwie 1241,54 ha (11,9 % powierzchni), a drzewostany przeszłorębne – 480,67 ha (4,6 %). Użytkowanie rębne zaplanowano na 63,6 % powierzchni drzewostanów rębnych i 41,1 % powierzchni drzewostanów przeszłorębnych.

Tabela 59 Powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszlorębnych

Przyczyna nie objęcia użytkowaniem rębny	Przeszlorębne	Rębne	Razem
	powierzchnia [ha]		
Ogólna powierzchnia	480,67	1241,54	1722,21
Wydzielenia lub ich części objęte użytkowaniem rębny	197,51	789,57	987,08
Pozostaje nieużytkowane rębnie	283,16	451,97	735,13
pozostałe części wydzielenia gdzie rozpoczęto użytkowanie	18,45	226,25	244,70
rezerwy	64,45	5,33	69,78
ekołony	5,44	9,72	15,16
strefy ochrony	29,16	3,39	32,55
wysokie walory przyrodnicze	31,71	5,07	36,78
cenne siedliska leśne	3,19		3,19
małe działki	0,51	1,30	1,81
położenie w ostępie	4,12	124,32	128,44
teren trudnodostępny (podtapiany lub brak dojazdu)	70,55	57,88	128,43
las o funkcji społecznej	4,60	18,71	23,31
otulina szkółki	13,80		13,80
wylączony drzewostan nasienny (WDN)	28,29		28,29
otulina WDN	8,89		8,89

Główną przyczyną pozostawienia części drzewostanów przeszlorębnych i rębnych bez użytkowania rębego, jest ich położenie w ostępie i ograniczenia związane z koniecznością zachowania ładu czasowo-przestrzennego. Nie mniej istotną przyczyną jest trudny dostęp do lasu, wynikający np. z braku dojazdu (rozdrobnione kompleksy wśród gruntów prywatnych, tereny podtopione itp.).

Tabela 60 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach [Tab. XV]

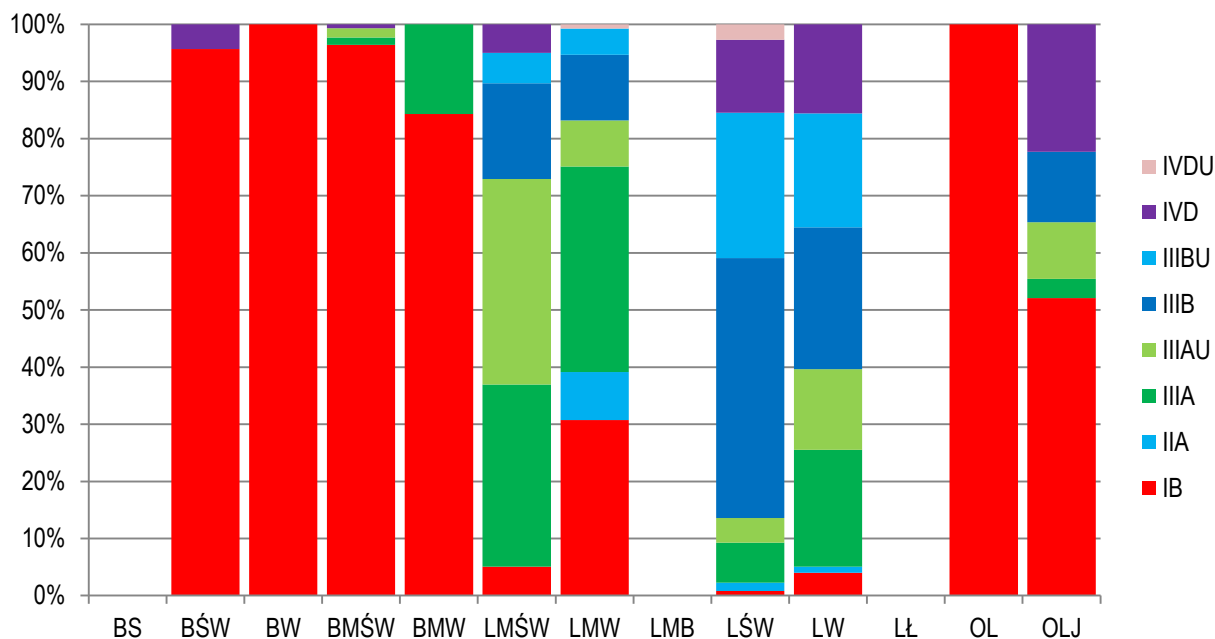
Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzążające	cięcia pozostałe	razem		
		Powierzchnia [ha]				
Specjalne (S)	-	2,62	-	2,62	-	2,62
Lasów ochronnych (O)	64,52	91,37	155,81	247,18	-	311,70
Lasów gospodarczych (GZ)	392,82	-	-	-	-	392,82
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	465,47	738,51	1203,98	-	1203,98
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	392,82	465,47	738,51	1203,98	-	1596,80
Ogółem	457,34	559,46	894,32	1453,78	-	1911,12

Zasadniczo stosowane były rodzaje i formy rębni przyjęte na KZP. W szczególnych sytuacjach, uwzględniając aktualny skład drzewostanu, zróżnicowanie siedliskowe oraz układ drzewostanów w ostępie, planowano jednak także inne formy rębni.

Tabela 61 Analiza zaprojektowanego użytkowania rębego względem przyjętych na KZP rodzajów rębni

TSL	Rębnia zasadnicza wg KZP	Powierzchnia użytkowana rębnią zasadniczą	Rębnia zastępcza wg KZP	Powierzchnia użytkowana rębnią zastępczą	Inne rodzaje rębni		Łącznie
					powierzchnia	%	
BS							
BŚW	I	111,92	II		5,08	4,34	117
BW	I	2,48					2,48
BB							
BMŚW	I	206,31	II		7,59	3,61	213,9
BMW	I	21,51			4,01	15,71	25,52
BMB							
LMŚW	III	747,22	I-IV	83,49			830,71
LMW	III	48,47	I-IV	25,34	6,81	8,45	80,62
LMB							
LŚW	III	355,16	I-IV	50,84	6,29	1,46	412,29
LW	III	132,96	I-IV	32,83	1,72	1,03	167,51
OL	I	12,91	III				12,91
OLJ	I	25,09			23,09	47,92	48,18
LŁ							

Ogółem użytkowanie rębne zaplanowane zostało na 1911,12 ha powierzchni manipulacyjnej. Stanowi to 18,5 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. W ogólnej strukturze cięć, powierzchniowo przeważają rębnie złożone – 1453,78 ha (76 %), które będą wykonywane w gospodarstwie przerębowo-zrębowym (100 %), a także w gospodarstwie lasów ochronnych (80 %). Rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni 457,34 ha, z czego większość będzie wykonywana w gospodarstwie zrębowym. Tylko 20% powierzchni manipulacyjnej w gospodarstwie lasów ochronnych użytkowane będzie rębnią zupełną – głównie siedliska borowe. W ramach rębni złożonych cięcia uprzätające stanowią 38 % powierzchni – reszta to cięcia gniazdowe w ramach rębni IIIa, IIIb i IVd, oraz cięcia częściowe w ramach rębni II (14,82 ha) – polegające na zdejmowaniu górnego piętra znad dobrze wykształconego, zgodnego z typem drzewostanu dolnego piętra.



Rysunek 26 Struktura rębni wg TSL

Na siedliskach borowych (Bśw, BMśw, Bw, BMW) zaplanowano użytkowanie głównie rębniami zupełnymi. Rębnie złożone zaprojektowano tylko w 5 wydzieleniach o łącznej powierzchni 16,68 ha. Są to głównie cięcia w ramach rębni IIIa lub, w wyjątkowych sytuacjach IVd.

Na siedliskach lasów mieszanych (LMśw, LMw) zaplanowano użytkowanie rębniami złożonymi, głównie IIIa rzadziej IIIB. Rębnię zupełną zaprojektowano w 51 drzewostanach na łącznej powierzchni 66,86 ha – głównie są to małe wydzielania o powierzchni do 1,5 ha.

Na siedlisku Lśw i Lw zaplanowano głównie rębnię IIIB – w mniejszym stopniu IIIa lub IVd. Rębnię zupełną zaprojektowano w 9 wydzieleniach o łącznej powierzchni 10,26 ha. Są to drzewostany o małych powierzchniach lub przewidziane do przebudowy.

Siedliska OL i OLJ objęte będą użytkowaniem rębny w niewielkim stopniu – 26 drzewostanów o łącznej powierzchni 61,09 ha. W większości planowano użytkowanie rębnią zupełną, w 3 wydzieleniach zaplanowano cięcia uprzątające w ramach rębni III a w kolejnych 3 – rębnie IIIB lub IVd.

Do przebudowy zaplanowano 8 wydzieli o łącznej powierzchni 16,85 ha. Są to drzewostany o bardzo niskim zadrzewieniu (wydzielenie 89a oprócz niskiego zadrzewienia, wyróżnia się składem gatunkowym niezgodnym z siedliskiem). Przebudowę planuje się za pomocą rębni zupełnej IB (ok. 45% powierzchni) oraz rębni złożonej IIIA (ok. 55 %).

Rębnia IVd była planowana w specyficznych uwarunkowaniach rozwojowych drzewostanów. Powinna ona być realizowana w sposób nieschematyczny, z uwzględnieniem zróżnicowania przestrzennego i wiekowego drzewostanów w tym także z wykorzystaniem istniejącego młodego pokolenia. Zalecane w tej rębni jest wykonywania cięć jednostkowych, grupowych a także gniazdowych, jednak pojedyncze gniazda nie powinny przekraczać zasadniczo 30 arów.

Tabela 62 Wykaz drzewostanów do przebudowy

Adres	Pow.	Opis wydź.					Rębnia	% poboru	Przyczyna
		Budowa pionowa	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zad.			
28h	2,40	DRZEW	6	SO	77	0,5	IB	95	niskie zadrzewienie
52f	3,41	DRZEW	6	BRZ	57	0,7	IIIA	40	zamieranie brzozy
89a	1,92	DRZEW	7	SO	70	0,6	IIIA	40	niskie zadrzewienie
109b	1,90	2 PIĘTR	8	SO	80	0,6	IB	95	niskie zadrzewienie, uszkodzenia od owadów
109g	0,89	DRZEW	9	SO	76	0,4	IB	95	niskie zadrzewienie uszkodzenia od wiatru
125h	4,00	DRZEW	5	SO	76	0,6	IIIA	40	niskie zadrzewienie uszkodzenia od wiatru
211l	1,33	DRZEW	5	SO	75	0,6	IB	95	niskie zadrzewienie
356g	1,00	DRZEW	10	ŚW	40	1,00	IB	95	zamieranie świerka, uszkodzenia od kornika i wiatru
Razem Nadleśnictwo		16,85							

Użytki rębne niezaliczone na etat

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie nasienników i przestoi oraz zadrzewień na gruntach nie leśnych (łąkach oraz oczyszczenie linii oddziałowych). Uprzątnięcie przestojów i nasienników projektowano tylko w niezbędnej ilości, w pozostałych przypadkach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 63. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Pow. [ha]	Miaższność [m3]	
		brutto	netto
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	569	474
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych	0,91	77	63
Razem	0,91	646	537

3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębnego dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 64. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego

Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
TW	315,88	1049,62	13,51	1,21	1,22	1,48	1,88	1384,80
TP	4,78	324,84	1335,73	1389,08	39,73	14,13	5,67	3113,96
Razem	320,66	1374,46	1349,24	1390,29	40,95	15,61	7,55	4498,76

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 4498,76 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 4783,19 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 46,0% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwatach przyrody, strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych, drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębnym drzewostany, w których pozostawały fragmenty (kolejne pasy) nieobjęte użytkowaniem rębnym, drzewostany w szachownicy z gruntami innych własności oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarcie i zadrzewieniu, w których zabiegi pielęgnacyjne z dużą intensywnością (także ze względu na użytkowanie przygodne) były wykonane w końcówce okresu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”.

Orientacyjny etat miąższościowy użytków przedrębnych ustalono na podstawie powierzchni przewidzianej do trzebieży, wskaźników użytkowania przedrębego zrealizowanych w ostatnich 5 latach obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu i tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nieużytkowanych rębnie.

Przeciętna intensywność użytkowania przedrębego w ciągu ostatnich 5 lat wynosiła w Nadleśnictwie średnio 50 m³/ha. Intensywność bez wliczania użytków przygodnych wynosiła 36,7 m³/ha. Biorąc pod uwagę ostatnie 10 lecie intensywności te wynosiły odpowiednio 40 m³/ha i 31 m³/ha. Projektując rozmiar użytkowania przedrębego wzięto pod uwagę także stałe zagrożenie ze strony wiatrów. Istotnym elementem planowania było to, że powierzchnia trzebieży jest aktualnie o 1714 ha mniejsza, niż w poprzednim 10. leciu, zatem standardowe wyliczenia rozmiaru użytkowania przedrębego wynikające z % przyrostu wszystkich drzewostanów nieużytkowanych

rębnie nie mogły tu mieć zastosowania. Wskaźnikami decydującym o przyjętej intensywności były: stan lasu i zrealizowana w ostatnich lata intensywność cięć.

Tabela 65. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie PŁOŃSK

Opis	Jednostka	Wartość
Powierzchnia TW i TP	ha	4 498,76
Przewidywany przyrost w drzewostanach nieużytkowanych rębnie	m ³	473 160
Intensywność trzebieży	m ³ netto/ha	43,5
Etat użytków przedrębnych	m ³ netto	195 866
% przyrostu drzewostanów nieużytkowanych rębnie	%	41

Efektem obliczeń i analiz zarówno powierzchni trzebieży jak i możliwej do realizacji intensywności, jest orientacyjny etat miąższościowy użytków przedrębnych w wysokości 195 866 m³ netto, przy przeciętnej intensywności 43,5 m³ netto/ha.

3.2.1.3. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Zestawienie łączne użytków głównych obrębami przedstawia tabela XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć” zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu. Syntetyczne zestawienie tych danych przedstawia się poniżej:

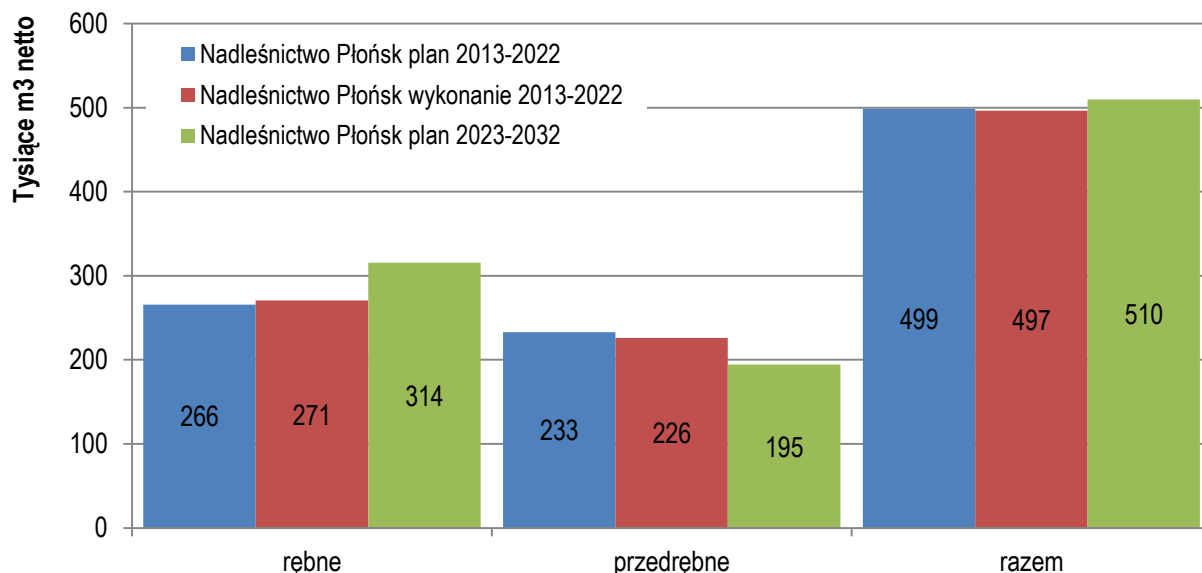
Tabela 66. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	brutto	netto
Rębne zaliczone na etat	360 586	298 658
5% przyrostu miąższości	18 029	14 939
Rębne niezaliczone na etat	646	537
Razem użytki rębne	379 261	314 134
Przedrębne	244 833	195 866
Ogółem	624 094	510 000

Przyjęty etat użytkowania głównego wynosi **510 000 m³ netto**,
z czego w użytkowaniu rębnym **314 134 m³ netto**.

3.2.1.4. Analiza zaproponowanych etatów i ich wpływ na zasoby

Przyjęte etaty użytkowania wpisują się w pożądany kierunek rozwoju zasobów drzewnych. Średni wiek drzewostanów jest wyższy od połowy przeciętnego wieku rębności. Dlatego też etat użytkowania rębego jest nieco wyższy niż wyliczony etat optymalny.



Rysunek 27 Porównanie rozmiaru użytkowania głównego

Rozmiar użytkowania głównego w Nadleśnictwie jest nieco większy niż rozmiar przyjęty w poprzednim planie urządzenia lasu. Zmieniły się jednak proporcje pomiędzy poszczególnymi rodzajami użytkowania. W poprzednim planie użytki rębne stanowiły 53 % wszystkich użytków, aktualnie będą one wynosiły 61,5 %. Użytkowanie rębne w skali nadleśnictwa będzie zatem większe o ok 50 tys. m³ netto. Zmniejszy się natomiast przewidywany rozmiar użytkowania przedrębnego o ok. 37 tys. m³ netto.

Tabela 67 Relacja etatów do zasobów i przyrostu tablicowego

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem m ³ brutto	Spodziewany przyrost bieżący m ³ brutto/ 10 lat	Proponowany etat brutto	Relacja etatu brutto do:	
				zasobów [%]	przyrostu [%]
Drzewostany rębne	885 260	126 650	379 261	43	299
Drzewostany przedrębne	1 769 815	568 200	244 833	14	43
Ogółem	2 655 075	694 850	624 094	24	90

Planowane na najbliższe dziesięciolecie użytkowanie obejmie 24% zasobów drzewnych. Użytkowanie stanowić będzie z kolei 90% przewidywanego przyrostu tablicowego w tym okresie, co oznacza, że na koniec okresu nastąpi wzrost zapasu drzewostanów o ok. 2,7%.

3.2.1.5. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 68. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań
		Zal. na etat ¹⁾		Niezal. na etat		Razem						
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	
1	NASIELSK	84,90	16007	-	18	84,90	16025	464,20	19322	549,10	35347	274,66
2	MODZELE	68,81	15268	-	190	68,81	15458	932,29	45441	1001,10	60899	95,03
3	PARYŻ	226,61	37723	-	-	226,61	37723	330,23	16109	556,84	53832	354,68
4	KUCHARY	117,43	22590	-	22	117,43	22612	410,57	17064	528,00	39676	92,16
5	KĘPA	340,57	70348	0,39	199	340,96	70547	517,72	21525	858,68	92072	383,20
6	KIEŁKI	278,54	40237	0,40	49	278,94	40286	555,16	21605	834,10	61891	484,38
7	TUSTAŃ	341,57	43963	0,06	53	341,63	44016	510,25	26500	851,88	70516	393,39
8	NACPOLSK	452,69	67461	0,06	6	452,75	67467	778,34	28300	1231,09	95767	295,92
Nadleśnictwo		1911,12	313597	0,91	537	1912,03	314134	4498,76	195866	6410,79	510000	2373,42

¹⁾Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu.

Tabela 69. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m ³ netto
NASIELSK	Rb I	37,01	37,01	9358
	Rb II-V	47,89	15,39	5886
	5% przyrostu	-	-	763
	niezal. na etat	-	-	18
Łącznie		84,90	52,40	16025
MODZELE	Rb I	52,43	52,43	12374
	Rb II-V	16,38	8,60	2168
	5% przyrostu	-	-	726
	niezal. na etat	-	-	190
Łącznie		68,81	61,03	15458
PARYŻ	Rb I	46,32	46,32	10574
	Rb II-V	180,29	74,86	25350
	5% przyrostu	-	-	1799
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		226,61	121,18	37723
KUCHARY	Rb I	50,29	50,29	11947
	Rb II-V	67,14	25,05	9566

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m³ netto
	5% przyrostu	-	-	1077
	niezal. na etat	-	-	22
	Łącznie	117,43	75,34	22612
KĘPA	Rb I	188,94	188,94	46347
	Rb II-V	151,63	64,64	20654
	5% przyrostu	-	-	3347
	niezal. na etat	0,39	-	199
	Łącznie	340,96	253,58	70547
KIEŁKI	Rb I	57,04	57,04	14291
	Rb II-V	221,50	81,04	24031
	5% przyrostu	-	-	1915
	niezal. na etat	0,40	-	49
	Łącznie	278,94	138,08	40286
TUSTAŃ	Rb I	3,91	3,91	1278
	Rb II-V	337,66	120,45	40588
	5% przyrostu	-	-	2097
	niezal. na etat	0,06	-	53
	Łącznie	341,63	124,36	44016
NACPOLSK	Rb I	21,40	21,40	6003
	Rb II-V	431,29	160,39	58243
	5% przyrostu	-	-	3215
	niezal. na etat	0,06	-	6
	Łącznie	452,75	181,79	67467
Ogółem nadleśnictwo		1912,03	1007,76	314134

Tabela 70. Zestawienie leśnictwami użytkowania przedrębne w rozbiciu na CP-P, TW i TP

Leśnictwo	CP-P	TW	TP	Razem
	ha/m³ netto			
NASIELSK	-	70,18	394,02	464,20
	0	1722	17600	19322
MODZELE	-	147,84	784,45	932,29
	0	4977	40464	45441
PARYŻ	-	67,73	262,50	330,23
	0	2846	13263	16109
KUCHARY	-	74,88	335,69	410,57
	0	1776	15288	17064
KĘPA	-	186,00	331,72	517,72
	0	6725	14800	21525
KIEŁKI	-	271,55	283,61	555,16
	0	9473	12132	21605
TUSTAŃ	-	197,81	312,44	510,25
	0	7540	18960	26500
NACPOLSK	-	368,81	409,53	778,34
	0	9145	19155	28300
Ogółem nadleśnictwo	-	1384,80	3113,96	4498,76
	-	44204	151662	195866

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Niebagatelne znaczenie ma również podejmowanie prób reakcji na zmieniające się warunki klimatyczne, w tym głównie zmiany w zasięgach gatunków lasotwórczych. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie ramowych typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk. Zamieszczono je w rozdziale 1.3.6.

Poniżej zamieszczono zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu, wynikających z podsumowania powierzchni wskazówek hodowlanych zapisanych w opisach taksacyjnych dla poszczególnych wydzieleń.

Tabela 71. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Lp.	Rodzaj prac	Pow. [ha]
I	Odnowienia na powierzchniach otwartych – w tym:	518,40
1	odnowienia zrębów i halizn	152,53
2	odnowienia 80% zrębów planowanych	365,87
II	Odnowienia pod osłoną – w tym:	494,64
1	odnowienia 80% powierzchni po rębniach złożonych	486,49
2	posadzenia	1,24
3	dolesienia luk i przerzedzeń	6,91
III	Poprawki i uzupełnienia – w tym:	207,30
1	poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	4,69
2	poprawki w projektowanych uprawach - 20%	202,61
I-III	Odnowienia - razem	1220,34
IV	Wprowadzanie podszytów	0,00
V	Pielęgnacje – w tym:	2681,92
1	Pielęgnowanie gleby w istniejących uprawach i na istniejących zrębach (wskazówka PIEL)	472,12
2	Pielęgnowanie gleby w upraw powstałych w wyniku realizacji cięć rębnych (80%)	688,41
3	Czyszczenia wczesne w istniejących uprawach (CW)	431,23
4	Czyszczenia wczesne uprawach projektowanych (powstałych w wyniku realizacji cięć rębnych) - 50%	430,26
5	Pielęgnowanie młodników (CP)	659,90
VI	melioracje agrotechniczne	1195,70

Ustalone w planie powierzchnie poszczególnych zabiegów hodowlanych są powierzchniami minimalnymi, tzn. koniecznymi do wykonania w okresie obowiązywania planu. Nie oznacza to jednak, że zabiegi te nie mogą być wykonane poza wydzieleniami posiadającymi zapisaną

wskazówkę hodowlaną. Również w innych drzewostanach może zaistnieć potrzeba wykonania zabiegu hodowlanego, mimo iż nie był on zaplanowany. Podobnie plan nie określa również liczby koniecznych powtórzeń zabiegu (np. pielęgnacji, czy czyszczeń) w wydzieleniu – o tym każdorazowo decyduje gospodarz terenu na podstawie aktualnego stanu drzewostanu.

Zabiegi projektowane są jako jednorazowe; decyzja o ewentualnej potrzebie powtórzenia zabiegu (np. pielęgnacji czy czyszczeń) w ciągu dziesięciolecia zależy od potrzeb hodowlanych stwierdzanych na bieżąco na gruncie.

Zadania hodowlane dzielą się na działania obligatoryjne (odnowienie istniejących zrębów istniejących i gniazd w KO oraz powierzchni po cięciu uprzętającym, pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw i młodników) oraz działania określone kierunkowo, które będą wynikały z realizacji planu cięć (odnawianie powierzchni po cięciu rębnym, pielęgnowanie upraw powstałych w wyniku realizacji planu cięć).

Odnowienia na leśnej powierzchni otwartej, czyli odnowienia halizn, zrębów istniejących i projektowanych zaplanowano na powierzchni 518,40 ha w tym 365,87 ha zrębów, które powstaną w wyniku realizacji planu cięć. Odnowienia pod osłoną wynoszą łącznie 494,64 ha. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano podczas prac taksacyjnych na powierzchni 4,69 ha. Wielkość projektowanych poprawek i uzupełnień w nowozakładanych uprawach została ustalona na posiedzeniu KZP na poziomie 20% i wynosi 202,61 ha. Wprowadzania podszytów nie planowano. Zgodnie z zapisami instrukcji urządzania lasu i protokołu z KZP zabiegi pielęgnowania gleby i czyszczeń wczesnych zaplanowano w formie wskazówek gospodarczych tylko dla upraw istniejących (zainwentaryzowanych) na dzień 1.01.2023 r. Natomiast w okresie obowiązywania planu, w wyniku wykonywania cięć rębnych powstaną nowe uprawy, które wymagać będą pielęgnacji.

Nie planowano zalesień gruntów nieleśnych.

Nawożenie mineralne i melioracje wodne nie są projektowane.

Podczas odnawiania należy stosować ramowe składy upraw przyjęte na KZP i zatwierdzone na NTG. Ogólne typy drzewostanów i składy upraw zostały zamieszczone w rozdziale 1.3.6.

Dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zastosowano odrębne typy drzewostanów oraz składy upraw.

Podczas wykonywania odnowień należy w pełni wykorzystywać zróżnicowanie mikrosiedliskowe wydzieleni, na podstawie map glebowo-siedliskowych, opisu taksacyjnego, oraz opracowania fitosocjologicznego, tam gdzie zostało ono wykonane. Nie należy też schematycznie podchodzić do zaplanowanych dla wydzieleni typów drzewostanów i wynikających z nich składów upraw. Biorąc pod uwagę w szczególności postępujące zmiany klimatyczne – w tym zmiany w optymalnych warunkach rozwoju drzew leśnych – powinno się w maksymalny sposób wykorzystywać pojawiające się naturalne odnowienie drzew, szczególnie liściastych, nawet jeśli ich udział nie jest

wpisany w ramowy typ drzewostanu czy proponowany skład uprawy. Niezalecane jest sztuczne wprowadzanie gatunków narażonych na postępujące zmiany klimatu, obniżanie poziomu wód gruntowych (np. świerk czy sosna) w miejsce pojawiającego się naturalnego odnowienia gatunków liściastych (np.: dąb, olsza, lipa, klon, jawor, wiąz itp.) Odnowienie sztuczne powinno być wówczas stosowanego jako uzupełnienie istniejącego odnowienia naturalnego.

Przygotowanie gleby pod odnowienie powinno być wykonywane w sposób jak najmniej ingerujący w naturalne warunki glebowe. W szczególności, jeśli jest taka możliwość i gleba nie ulega zachwaszczeniu, preferować należy odnowienia bez mechanicznego przygotowania gleby lub stosować punktowe przygotowanie gleby. Dotyczy to również siedlisk przyrodniczych Natura 2000 oraz siedlisk wilgotnych.

3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 72. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

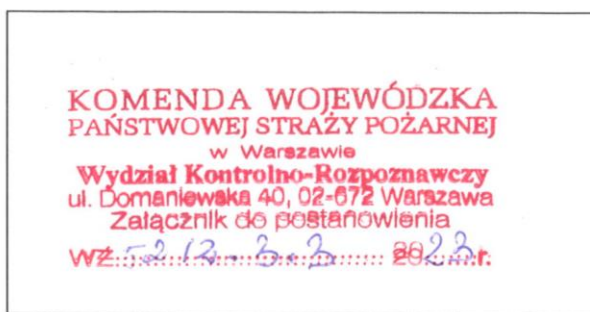
Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Pielęgnowanie					Melior. agrot.
	Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.	Piel. gleby		CW		CP	
	Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki		ist. uprawy	proj. uprawy	ist. uprawy	proj. uprawy		
NASIELSK	4,21	29,61	12,31	0,56	1,20	2,57	9,33	34,94	45,33	21,84	23,03	58,17
MODZELE	3,36	41,94	8,52	0,68			27,26	40,91	27,59	25,57	48,89	66,94
PARYŻ	4,06	37,06	69,82				54,57	85,50	66,33	53,44	38,05	137,45
KUCHARY	10,05	40,23	22,04				29,70	49,82	34,82	31,14	78,23	90,28
KĘPA	25,68	151,15	61,69		0,57		86,65	170,73	71,22	106,71	150,44	283,57
KIEŁKI	96,62	45,63	64,83		4,30		122,82	91,81	50,87	57,38	94,75	225,66
TUSTAŃ	4,96	3,13	105,23		0,84	1,70	80,32	87,36	71,82	54,59	85,01	141,31
NACPOLSK	3,59	17,12	142,05			0,42	61,47	127,34	63,25	79,59	141,50	192,32
Razem	152,53	365,87	486,49	1,24	6,91	4,69	472,12	688,41	431,23	430,26	659,90	1195,70
	518,40		494,64				1160,53		861,49			
	1017,73						2022,02					

3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Szczegółowe wytyczne w zakresie ogólnej ochrony lasu zawiera referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi zamieszczony w rozdziale 2.3. niniejszego elaboratu.

3.2.3.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej



Uzgodniono z Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
dn.....

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

(Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płońsk w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej)

I.1. PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2015 poz. 1070), zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.** (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405) oraz z pkt. 1 „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” z 2020 r. – **las Nadleśnictwa Płońsk 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:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami) **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.**
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (Warszawa 2012 r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych),
- Rozporządzenie MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2015 poz. 1070) zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.** (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405),

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywanych robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. 2013 poz. 435),
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji urządzania lasu” (Warszawa 2011 r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych),
- „Plan działań ratowniczych – postępowanie na wypadek powstania pożaru lasu”; uzgodnionego z odpowiednim komendantem PSP.

Obliczenie kategorii zagrożenia pożarowego

1. Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10 lat).

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Tabela 73 Zestawienie pożarów w ubiegłym 10-leciu (2013-2022)

Rok	Przyczyna					Razem
	Jedn.	Podpalenie	Zaniedbanie (w tym: papierosy, rekreacja, wypalanie do celów rolniczych)	Inne (transport kolejowy, nieostrożność dorosłych, powtórny zapłon)	Nieznana	
2013	liczba			2		2
	pow. [ha]			1,30		1,30
2014	liczba	2	1			3
	pow. [ha]	0,21	0,02			0,23
2015	liczba	6			1	7
	pow. [ha]	3,37			0,5	3,87
2016	liczba	1				1
	pow. [ha]	0,10				0,10
2017	liczba		1			1
	pow. [ha]		0,01			0,01
2018	liczba	3			1	4
	pow. [ha]	0,77			0,11	0,88
2019	liczba	2	2	1	2	7
	pow. [ha]	0,33	0,34	0,13	34,10	34,90
22020	liczba	1	1			2
	pow. [ha]	0,23	0,02			0,25
22021	liczba		1			1
	pow. [ha]		0,50			0,50
22022	liczba	1			4	5
	pow. [ha]	0,17			0,81	0,98
Razem	liczba	16	6	3	8	33
	pow. [ha]	5,18	0,89	1,43	35,52	43,02

Tabela 74 Zestawienie powierzchniowe pożarów w ubiegłym 10-leciu (2013-2022)

Lp.	Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia [ha]	Przeciętna wielkość pow. pożaru
1	2013	2	1,30	0,65
2	2014	3	0,23	0,08
3	2015	7	3,87	0,55
4	2016	1	0,10	0,10
5	2017	1	0,01	0,01
6	2018	4	0,88	0,22
7	2019	7	34,90	4,99
8	2020	2	0,25	0,12
9	2021	1	0,50	0,50
10	2022	5	0,98	0,20
Razem		33	43,02	1,30

$$G_p = 3,3/107,84 * 10 = 0,3060$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 * 0,3060 + 0,725) + 1,5 = 9,23$$

Liczba punktów: 9

Ogółem w okresie ostatnich 10 lat w Nadleśnictwie Płońsk wystąpiły 33 pożary na łącznej powierzchni 43,02 ha. Ich przeciętna powierzchnia wyniosła 1,30 ha. W większości były to pożary przyziemnie, zaś powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu wyniosła łącznie 3,96 ha. Większość pożarów jakie miały miejsce w minionym 10-leciu na gruntach Nadleśnictwa to pożary o niewielkich powierzchniach, w tym:

- 6 pożarów ugaszonych w zarodku (pożary do 0,05 ha),
- 25 pożarów małych (0,06-1,00 ha).

Największa liczba pożarów obejmująca również największe powierzchnie wystąpiła w roku 2015 i 2019, a spaleniu w tym czasie uległo odpowiednio 3,87 i 34,90 ha lasów. Największy pożar w minionym dziesięcioleciu (zaliczany do kategorii pożarów dużych o pow. 10-100 ha) miał miejsce w 2019 roku. Pożar objął wówczas powierzchnię 34,00 ha.

2. Rodzaje drzewostanów

Tabela 75 Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk

Typ siedliskowy lasu	Klasa wieku				Ogółem	
	I i leśna niezal.	II	III	IV i starsze		
	powierzchnia - ha					
	udział %					%
Bs	0,00	0,00	25,57	3,34	28,91	0,27
	0,00	0,00	88,45	11,55	100,00	
Bśw	143,63	118,70	336,34	816,40	1415,07	13,34
	10,15	8,39	23,77	57,69	100,00	

Bw	0,00	0,00	0,91	2,48	3,39	0,03
	0,00	0,00	26,84	73,16	100,00	
BMśw	426,83	289,14	489,19	1219,97	2425,13	22,85
	17,60	11,92	20,17	50,31	100,00	
BMw	17,18	24,88	2,92	81,47	126,45	1,19
	13,59	19,67	2,31	64,43	100,00	
LMśw	405,02	471,11	535,53	2091,68	3503,34	33,02
	11,56	13,45	15,29	59,70	100,00	
LMw	75,85	66,99	73,09	125,09	341,02	3,21
	22,24	19,65	21,43	36,68	100,00	
LMb	2,34	0,00	0,00	0,00	2,34	0,02
	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	
Lśw	101,18	298,84	175,34	750,38	1325,74	12,49
	7,63	22,54	13,23	56,60	100,00	
Lw	136,59	164,96	76,73	369,41	747,69	7,05
	18,27	22,06	10,26	49,41	100,00	
OI	58,65	19,45	26,12	47,22	151,44	1,43
	38,73	12,84	17,25	31,18	100,00	
OIJ	156,41	95,92	66,43	192,23	510,99	4,82
	30,61	18,77	13,00	37,62	100,00	
LŁ	0,00	2,58	0,00	27,24	29,82	0,28
	0,00	8,65	0,00	91,35	100,00	
Razem	1523,68	1552,57	1808,17	5726,91	10611,33	100,00
	14,36	14,63	17,04	53,97	100,00	

Zdecydowaną większość powierzchni Nadleśnictwa (71,01%) zajmują drzewostany III i starszych klas wieku (drzewostany powyżej 40 lat). Uprawy, młodniki i drzewostany młodszych klas wieku I oraz II stanowią 27,08% wszystkich drzewostanów.

Siedliska borowe: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw zajmują łącznie 37,68% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Najpowszechniej występujące w Nadleśnictwie siedliska borowe to BMśw – 22,85% oraz Bśw – 13,34% są jednocześnie siedliskami najbardziej narażonymi na wystąpienie pożaru.

Głównym gatunkiem panującym w Nadleśnictwie Płońsk jest sosna. Drzewostany z tym gatunkiem panującym zajmują łącznie 66,60% powierzchni leśnej (6932,76 ha), natomiast drzewostany z panującymi gatunkami iglastymi (sosna, modrzew, świerk, jodła) zajmują łącznie 68,99% powierzchni leśnej (7181,41 ha).

Na grunty Nadleśnictwa Płońsk składa się 367 kompleksów leśnych różnej wielkości, przy czym znaczna część lasów, (ok. 4450 ha) skupiona jest w 4 dużych kompleksach liczących powyżej 500 ha (500,01-2000 ha). W 6 średnich kompleksach (od 200,01 do 500,00 ha) skupionych jest około 2000 ha, zaś w 9 kompleksach liczących od 100,01 do 200,00 ha mieści się około 1200 ha. Za osobny kompleks leśny uznawano każdą działkę lub grupę działek gruntów będących w stanie posiadania Nadleśnictwa Płońsk oddalonych co najmniej 30 metrów lub więcej od innej działki lub grupy działek. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe zestawienie wyodrębnionych kompleksów leśnych.

Tabela 76 Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych w zasięgu Nadleśnictwa Płońsk

L.p.	Przedział wielkości kompleksu (ha)	Suma powierzchni ewidencyjnej (ha) / ilość kompleksów (szt.)	
		Nadleśnictwo	
		(szt.)	(ha)
1	<1.00	71	36,9718
2	1.01-5.00	133	314,0894
3	5.01-20.00	90	906,7460
4	20.01-100.00	54	2111,0480
5	100.01-200.00	9	1226,0503
6	200.01-500.00	6	2011,8521
7	500.01-2000.00	4	4454,2137
Razem		367	11060,9713

Procentowy udział powierzchni drzewostanów na określonych siedliskach $P_d = 0,1U_s$

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw (U_s): 37,68%

$$U_s = 37,68\%$$

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 * 37,68\% = 3,77\%$$

$$P_d = 3,77\%$$

Liczba punktów: 4

3. Wartość średniej wilgotności względnej powietrza.

Wartość średniej wilgotności względnej powietrza dla lasów Nadleśnictwa Płońsk została obliczona na podstawie danych Pracowni Ochrony Przeciwpowodziowej Lasu IBL z lat 2017-2021 dla najbliższego punktu prognostycznego usytuowanego na terenie Nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka (Antoniewo) znajdującego się w 17A 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

$$P_k = 0,221 * 16,3 - 0,59 * 69,2 + 45,1 = 7,87$$

Liczba punktów: 8

4. Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 * 9,0293) + 5,16 = 4,22$$

Gdzie $G_z = 97372 / 107,84 / 100$

Liczba punktów: 4

Suma punktów określających kategorię zagrożenia wynosi 25.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2015 poz. 1070), zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405) oraz pkt. 1 „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” – lasy Nadleśnictwa Płońsk zaliczono do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów przedstawiono w poniższej zamieszczonej tabeli.

Tabela 77 Sposób wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego

Lp	Wskaźnik	Dane	Wzór	Liczba punktów	
				wyliczona	przyjęta
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie 10 lat przypadających na 10 km2(Pp)	Średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	$Pp = 12,5\log(11,2Gp + 0,725) + 1,5$ gdzie:	9,23	9
		powierzchnia leśna Km2 (PI)1	$Gp = Lp / PI \times 10$		
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd)	Udz. %: Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	$Pd = 0,1Us$	3,77	4
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 900 (Pk)2	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 900 (Wp)	$Pk = 0,221Uds - 0,59Wp + 45,1$	7,87	8
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 900 mniejszą od 15% (Uds)			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km2 (Pa)	średnia liczba mieszkańców przypadających na / 0,01 km2 (Gz)	$Pa = 2,46\log(0,0461Gz) + 5,16$ gdzie: $Gz = Lm3 / PI / 100$	4,22	4
5	≥ 25 – I kategoria zagrożenia pożarowego		Suma punktów	25	
	16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego				
	≤ 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego				
					I

Sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów

Do obliczeń przyjęto:

- 1 PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Płońsk (leśna zalesiona i niezalesiona)
- 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 2017 – 2021

Niezależnie od kategorii zagrożenia nadleśnictw, w okresie dużego zagrożenia pożarowego, wynikającego z określonych warunków meteorologicznych, określone są stopnie zagrożenia pożarowego. Wyznacza się je poprzez badanie wilgotności ściółki leśnej (igliwia) i powietrza. Badania dokonuje się codziennie o godzinie 9⁰⁰ i 13⁰⁰ w określonych miejscach. Do każdego punktu pomiarowego przypisane są konkretne nadleśnictwa.

Stopień zagrożenia pożarowego lasów oznacza się o godzinie 9⁰⁰ i 13⁰⁰ danego dnia. Prognozowany stopień zagrożenia pożarowego lasów oznacza się o godzinie 9⁰⁰ na godzinę 13⁰⁰ i na godzinę 9⁰⁰ dnia następnego oraz koryguje się go o godzinie 13⁰⁰ na godzinę 9⁰⁰ dnia następnego.

Stopnie zagrożenia pożarowego przedstawiają się następująco:

- 0 stopień zagrożenia pożarowego - brak zagrożenia pożarowego,
- 1 stopień zagrożenia pożarowego - małe zagrożenie pożarowe,
- 2 stopień zagrożenia pożarowego - średnie zagrożenie pożarowe,
- 3 stopień zagrożenia pożarowego - duże zagrożenie pożarowe.

I.2. Ocena potencjalnego zagrożenia obszaru leśnego oraz jego zróżnicowania wynikającego z uwarunkowań lokalnych

W minionym okresie gospodarczym (lata 2013 – 2022) na terenie Nadleśnictwa Płońsk odnotowano 33 pożary, obejmujące swym zasięgiem obszar lasów o łącznej powierzchni 43,02 ha (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 1,30 ha). Przyczynami powstawania pożarów są w głównej mierze podpalenia, oraz przypadkowe zaproszenia ognia przez człowieka (nieostrożność dorosłych, turystyka, przerzuty z gruntów nieleśnych - wypalanie łąk i ugorów).

Do czynników kształtujących zagrożenie pożarowe nadleśnictwa należą:

- 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 i przyjezdnej podczas zbiorów runa leśnego (jagody, maliny, grzyby);
- występowanie miejsc i obszarów stwarzających istotne zagrożenie pożarowe, zlokalizowanych w sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa Płońsk:
 - Domki letniskowe, osiedla, sąsiedztwo lasów prywatnych: oddz. 270-271; 275-277; 284; 285; 287; 288; 291; 385; 386; 406-408; 418A; 419.
- przebieg przez tereny leśne linii kolejowych:

- Leśnictwo Nasielsk oddziały 410, 411, 412, 413, 291, 288, 287 - Linia kolejowa Nasielsk- Płońsk- Sierpc,
 - Leśnictwo Kuchary oddział 289 - Linia kolejowa Nasielsk- Płońsk- Sierpc,
 - Leśnictwo Kielki oddziały 130, 64, 65, 67, 68.
- powierzchnia drzewostanów I i II klas wieku - łącznie w Nadleśnictwie Płońsk 2874,38 ha (27,08 %);
 - 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 nadleśnictwa Płońsk, drzewostany iglaste stanowią 68,99% udziału;
 - warunki meteorologiczne;
 - niewystarczające zabezpieczenie przeciwpożarowe w lasach prywatnych, przylegających (sąsiadujących) do gruntów LP.
 - rozmieszczenie osad ludzkich w enklawach i półenklawach leśnych i związane z tym narażenie lasu na zaproszenie ognia.

Obszar leśny nadleśnictwa posiada sztuczne i naturalne przerwy ograniczające i osłabiające rozwój pożaru w postaci pasów przeciwpożarowych oddzielających las od dróg publicznych.

Sieć komunikacyjna z drogami asfaltowymi, na terenie zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest dobrze rozwinięta.

Dostępność terenów leśnych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22.03.2006 r. (Dz. U. 2006 r. Nr 58, poz. 405) w Nadleśnictwie Płońsk wyznaczono 59 odcinków dróg składających się na sieć dojazdów pożarowych o łącznej długości prawie 116 km. Ponieważ lasy Nadleśnictwa Płońsk zostały zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego, odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie, a najbliższym dojazdem pożarowym nie powinna przekraczać 750 metrów (dotyczy kompleksów leśnych powyżej 300 ha).

Tabela 78 Wykaz dróg stanowiących dojazdy pożarowe - Nadleśnictwo Płońsk

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
01	Leśnictwo Modzele, granica oddz.: 210/211, 214/215, 217/218, 221/222. Obręby ewidencyjne Kubice oraz Jurzynek (gm. Nowe Miasto)	2540 m. (cały przebieg na gruntach LP).	Droga leśna gruntowa, utwardzona żużlem (kruszywo hutnicze). Dodatkowo droga posiada plac manewrowy oraz zbiornik ppoż. w pn.-zach. części oddz. 218 (granica oddz. 214/215/218)	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
02	Leśnictwo Modzele oddz. 219, 220, 221, 222. Obręb ewid. Jurzynek (gm. Nowe Miasto)	1410 m.b. Cały przebieg na gruntach LP.	Droga gruntowa, nieulepszona naturalna, fragmentarycznie utwardzona kruszywem hutniczym lub żwirem.	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności.
03	Leśnictwo Modzele oddz. 213, 214, 215. Dojazd przebiega wzdłuż granicy obrębów ewidencyjnych Jurzynek/Kubice (gm. Nowe Miasto)	1352 m.b. Całkowity przebieg na gruntach obcych.	Droga gruntowa nieulepszona, profilowana.	Zadowalający	Droga gminna = grunt obcy
04	Leśnictwo Modzele, oddz. 213, 210/213, 210/214, 211/215. Dojazd przebiega w obr. ewid. Kubice (gm. Nowe Miasto).	1050 m.b. (cały przebieg na gruntach LP).	Droga gruntowa nieulepszona naturalna.	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności
05	Leśnictwo Nasielsk, oddz.: 410, oraz 411 (północna granica). Dojazd przebiega w obrębie ewid. Cieksyn (gm. Nasielsk)	585 m. - na gruntach LP, oraz 680 m. – na gruntach obcych.	Droga gruntowa, nieulepszona, naturalna.	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności
06	Leśnictwo Nasielsk, oddz.: 411/412. Dojazd przebiega w obrębie ewid. Cieksyn (gm. Nasielsk)	515 m.b. (cały przebieg na gruntach LP).	Droga gruntowa o nawierzchni nieulepszonej (naturalna).	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności. Na południowym krańcu DP (przy trasie kolejowej) planowany jest plac manewrowy.
07	Leśnictwo Paryż oddz.: 150, 151, 152 (od leśniczówki do „rowu pancernego”). Cały dojazd znajduje się w obrębie ewid. Rzy (gm. Sochocin)	1005 m.b. (cały przebieg na gruntach LP).	Droga leśna gruntowa, w oddz. 151, 152 utwardzona żużlem, w oddz. 150 droga gruntowa naturalna nieulepszona	W oddz. 151, oraz 152 droga ma stan dobry, w oddz. 150 droga ma stan zadowalający.	Bieżące utrzymanie przejezdności. Poprawa stanu nawierzchni w oddz. 150
08	Leśnictwo Kuchary oddz.: 185, 178/179, Leśnictwo Modzele oddz.: 177, Leśnictwo Paryż oddz.: 176, 175, 168, 167, 166, 158, 156, 157, 151, 150, 145, 144. Dojazd znajduje się w	7900 m.b., w tym: 5864 m.b. na gruntach LP oraz 2036 m.b. na gruntach obcych	Droga gruntowa. Na odcinku przebiegającym przez oddziały 178/179 oraz 185 droga ma nawierzchnię utwardzoną mieszanką betonu	Zły lub zadowalający – na odcinku drogi przebiegającym północną krawędzią oddziału 178 Średni -	Budowa drogi w oddziałach: 158, 166, 167, 168, 175, 176, 177, 178, celem dostosowania do parametrów dojazdu

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	obrębnie ewid. Kuchary oraz obrębnie ewid. Rzy (gm. Sochocin).	(drogach publicznych).	asfaltowego lub mieszanką kruszywa łamanego twardego. Na odcinku przebiegającym przez oddziały: 144, 145, 150, 151, 157, 156, 158, 166, 167, 168, 175, 176, 177, 178 droga ma nawierzchnię gruntową nieulepszoną naturalną. Na odcinku przebiegającym przez oddziały: 167 i 168 droga jest podmokła. Droga twarda – bitumiczna na odcinku drogi powiatowej (około 100 m) pomiędzy oddz. 176/177.	większość fragmentów dróg na gruntach LP oraz poza gruntami LP o nawierzchni nieutwardzonej naturalnej. Dobry – fragment drogi utwardzonej na gruntach LP oraz utwardzony (bitumiczny) odcinek drogi powiatowej nr 3042W.	pożarowego. Dodatkowo przy drodze gminnej na odcinku przebiegającym przez oddział nr 144 planowany jest plac manewrowy. Bieżące utrzymanie przejezdności na pozostałych fragmentach drogi.
09	Leśnictwo Paryż, oddz. 144, 145, 146, 147, 148; Na odcinku przebiegającym przez oddz. 145 (górna krawędź) i pn. – wsch. część oddz. 146 – droga biegnie po gruncie obcym (poza LP). Całość dojazdu znajduje się w obrębnie ewid. Rzy (gm. Sochocin).	2071 m.b., w tym: na gruntach LP – 1576 m.b., zaś na gruntach obcych – 495 m.b.	Droga gruntowa, utwardzona żużlem na odcinku przebiegającym przez oddziały: 146, 147, 148. Dodatkowo w oddziałach nr 147 i 148 droga wyposażona jest w mijanki (dwie sztuki). Droga nieutwardzona naturalna na odcinku przebiegającym górą krawędzią oddziału 145, oraz przez oddział 144.	Dobry i częściowo średni na odcinkach utwardzonych oraz średni na odcinkach nieulepszonych.	Na gruntach administrowanych przez LP zaleca się bieżące utrzymanie przejezdności. Dodatkowo na zachodnim krańcu DP nr 9 (zachodnia część oddziału nr 148) zaprojektowany został plac manewrowy.
10	Leśnictwo Paryż, oddz.: 145/146, 146, 150, 151, 157 (przebieg po gruntach LP), oraz oddz.: 157, 158, 159, 159/167, 160/168, 161/169, 169 (przebieg po gruntach obcych). Dojazd znajduje się w obr. ewid. Rzy (gm. Sochocin).	4232 m.b., w tym: na gruntach LP – 1520 m.b., zaś na gruntach obcych – 2712 m.b.	Droga gruntowa, ulepszona żużlem na odcinku dojazdu przebiegającym po gruntach LP. Droga gruntowa nieulepszona naturalna lub profilowana na odcinku przebiegającym po gruntach obcych.	Dobry na odcinkach utwardzonych (grunty LP). Zadowolający lub średni (na gruntach obcych)	Bieżące utrzymanie przejezdności. W północnej części DP (granica oddz. 145/146, tuż przy skrócie drogi) planowana jest budowa mijanki.
11	Leśnictwo Paryż, oddz.: 153, 154, 155, częściowo oddz. 163 (przebieg po gruntach LP), oraz 161, 161A (ponad północną granicą oddziału), oddz.: 162-165 (ponad północną granicą oddziału) cały dojazd znajduje się	4043 m.b., w tym: na gruntach LP – 1700 m.b., zaś na gruntach obcych – 2343 m.b.	Droga gruntowa, ulepszona żużlem na odcinku DP przebiegającym po gruntach LP. Dodatkowo droga wyposażona jest w mijanki zlokalizowane w oddziałach: 153,	Dobry na odcinkach utwardzonych (grunty LP). Średni lub zły (na gruntach obcych) oraz średni na odcinku DP (na gruncie LP u	Bieżące utrzymanie przejezdności.

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	w obrębie ewid. Rzy (gm. Sochocin)		154. Droga gruntowa, nieulepszona, naturalna na odcinku przebiegającym po gruntach obcych.	oddz. 163.	
12	Leśnictwo Paryż, oddz.: 165/173, 164/172, 163/171, 162/170, 161A/170, 161A/169, 169, 168, 175; cały dojazd znajduje się w obrębie ewid. Rzy (gm. Sochocin).	2920 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga gruntowa. W oddz. 169 (na pd-wsch od drogi gminnej), oraz w oddz. 169, 175 – nawierzchnia nieulepszona naturalna. Na pozostałym odcinku DP droga utwardzona kruszywem pohutniczym. W zachodniej części DP (granica oddz. 165/173), pod koniec kompleksu LP znajduje się plac manewrowy. Dodatkowo droga w swojej utwardzonej części wyposażona jest w mijanki: na granicy oddz. 165/173, 162/163/170/171 oraz 161A/162/170 (łącznie trzy sztuki).	Dobry -odcinek o nawierzchni żuźlowej. Średni – nieutwardzony odcinek DP.	Bieżące utrzymanie przejezdności, Na granicy oddz. 165/173 oraz 164/172 zalecana jest pielęgnacja skrajni.
13	Leśnictwo Paryż, oddz.: 162/163, 170/171 (przebieg po gruntach obcych). Cały dojazd znajduje się w obrębie ewid. Rzy (gm. Sochocin).	1275 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa, nieulepszona, naturalna.	Średni	Grunt obcy.
14	Leśnictwo Paryż, oddz.: 153/154, 158/159, 166/167, 167, 168, 175. Cały dojazd znajduje się w obrębie ewid. Rzy (gm. Sochocin).	2530 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga leśna boczna, gruntowa nieulepszona naturalna, fragmentarycznie utwardzona.	Średni, fragmentami zły.	Bieżące utrzymanie przejezdności. Do remontu odcinek o nawierzchni gruntowej w stanie złym, celem dostosowania drogi do parametrów dojazdu pożarowego.
15	Leśnictwo Kuchary, oddz.: 180/181, 187/188, 188A, 202, fragm. po gr. obcym (ok 725 m). Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kuchary oraz Bolęcina (gm. Sochocin) a także w obr. ewid. Przepitki (gm. Nowe Miasto) i na	1710 m.b. - na gruntach LP, oraz 725 m.b. – na gruntach obcych.	Droga gruntowa, naturalna, nieulepszona.	Zadowalający	Bieżące utrzymanie przejezdności,

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	pograniczu obr. Kadłubówka (gm. Nowe Miasto) i Bołęcin (gm. Sochocin).				
16	Leśnictwo Modzele oddz.: 192/193, 193, 194, 199. Leśnictwo Kuchary oddz. 202 Dojazd znajduje się w obrębach ewid. Przepitki oraz Kadłubówka (gm. Nowe Miasto).	510 m.b. - na gruntach LP, oraz około 3290 m.b. – na gruntach obcych.	Droga gruntowa, nieulepszona naturalna (na gruntach LP i częściowo obcych). Droga gruntowa ulepszona żwirem na długości około 1560 m.b. gruntów obcych (drogi gminnej).	Zadowalający (miejscami średni lub dobry)	Bieżące utrzymanie przejezdności.
17	Leśnictwo Modzele, oddz.: 198, 195, 199 (przebieg wzdłuż południowej granicy oddziałów po gruncie obcym). Leśnictwo Kuchary, oddz. 180/179, 185/186 (przebieg przez grunt obcy). Dojazd znajduje się w obr. ewid. Kadłubówka i Przepitki gm. Nowe Miasto (obszar wiejski), oraz obr. ewid. Kuchary gm. Sochocin (obszar wiejski).	3748 m.b. – cały przebieg po gruntach obcych.	Droga twarda bitumiczna (na odcinku około 1860 m.b.) wzdłuż oddz. 198, 195 i 199. Droga gruntowa ulepszona żwirowa (na odcinku około 1890 m.b.) Cały przebieg po drodze gminnej.	Dobry lub zadowalający (dla odcinka drogi o nawierzchni bitumicznej) oraz stan zadowalający (dla odcinka o nawierzchni żwirowej)	Grunt obcy.
18	Leśnictwo Kuchary, oddz. 185, 186, 186/187, 187, oraz poniżej oddz. 188, 189, 190, 191. DP zbiega się z dojazdem poź. nr 8. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kuchary oraz Bołęcin (gm. Sochocin).	Okolo 1770 m.b. - na gruntach LP, oraz około 1185 m.b. – na gruntach obcych.	Droga gruntowa, nieulepszona naturalna	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności.
19	Leśnictwo Kępa, oddz.: 117/108, 114/118, 115/119, 116/120. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kępa (gm. Sochocin).	Okolo 3000 m.b. - całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa, nieulepszona naturalna.	Średni.	Grunt obcy.
20	Leśnictwo Kępa, oddz.: 111, 111/110, 109/114, 114, 118, 119/121, 121/122, 122, 123/124, 124/125. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kępa (gm. Sochocin).	Okolo 3695 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga utwardzona kostką betonową na odcinku 390 m; droga gruntowa utwardzona żużlem na odcinku: około 2340 m; droga gruntowa utwardzona kruszywem łamanym na odcinku około 190 mb. Dodatkowo utwardzony odcinek DP wyposażony jest w 3 mijanki: w oddz. 121 (dwie, plus miejsce postoju), oraz w oddz. 114 (jedna).	Dobry (na odcinkach utwardzonych), fragmentarycznie zadowalający (na odcinku przebiegającym po nawierzchni naturalnej przez oddziały nr 124 i 125).	Bieżące utrzymanie przejezdności.

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
			Na odcinku 780 m, DP ma nawierzchnię naturalną nieutwardzoną.		
21	Leśnictwo Kępa oddz. 109/110, 111/115, 112/116. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kępa (gm. Sochocin).	Okolo 1900 m.b. Całkowity przebieg po gruntach obcych	Droga gruntowa nieulepszona, naturalna.	Średni.	Grunt obcy.
22	Leśnictwo Kępa oddz. 121/123, 122/124. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kępa (gm. Sochocin).	Okolo 1375 m.b. Całkowity przebieg po gruntach obcych (droga powiatowa)	Twarda, bitumiczna.	Zadowalający	Grunt obcy.
23	Leśnictwo Kępa, oddz.: 94. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Luberadź (gm. Ojrzeń)	505 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga gruntowa nieulepszona naturalna.	Zadowalający	Bieżące utrzymanie przejezdności.
24	Leśnictwo Kępa oddz. 96, 97, 98. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kępa (gm. Sochocin).	Okolo 870 m.b. Całkowity przebieg po gruntach obcych (droga powiatowa).	Twarda, bitumiczna.	Dobry	Grunt obcy.
25	Leśnictwo Kępa, oddz.: 88, 87, 86/90, 90, 89. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Luberadź (gm. Ojrzeń).	945 m.b. - na gruntach LP oraz 1185 m.b. – poza gruntami LP	Droga gruntowa, naturalna, nieulepszona, fragmentarycznie utwardzona kostką prefabrykowaną oraz żwirem.	Zadowalający	Bieżące utrzymanie przejezdności.
26	Leśnictwo Kępa, oddz.: 89/90, 91/92, 93/94. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Luberadź (gm. Ojrzeń).	Okolo 1430 m.b. - całość na gruntach LP.	Droga utwardzona kruszywem łamanym wyposażona w 3 mijanki (zlokalizowane na całej długości DP)	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności.
27	Leśnictwo Kępa, oddz.: 16, 15, 7, 6; 5A, 2. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Ogonowo (gm. Gliniojeck).	Okolo 615 m.b. - na gruntach LP oraz okolo 2440 m.b. – poza gruntami LP.	Droga twarda bitumiczna (na odcinku okolo 895 m.b.) Droga gruntowa ulepszona żużlem (na odcinku okolo 620 m.b. gruntu obcego). Droga nieulepszona naturalna (na odcinku okolo 1545 m.b. na gruntach LP).	Dobry (droga bitumiczna), Zadowalający (droga gruntowa utwardzona i naturalna)	Bieżące utrzymanie przejezdności.
28	Leśnictwo Kępa dojazd w całości znajduje się na gruntach obcych (pomiędzy oddz.: 7/15, 6/14, 6/13, 5/13, 5/12, 4/11, 3/10. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Ogonowo (gm. Gliniojeck).	2190 m.b. - cały dojazd przebiega po drodze obcej.	Droga gruntowa nieulepszona głównie naturalna, fragmentarycznie profilowana.	Zadowalający, średni i zły (na odcinku okolo 760 metrów – droga podmkła z okresowym brakiem możliwości przejazdu).	Grunt obcy.
29	Leśnictwo Kępa, oddz.: 2, 1/4, 3. Dojazd znajduje	1500 m.b. - cały dojazd	Droga gruntowa, naturalna	Zadowalający, fragmentarycznie	Grunt obcy.

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	się w obrębie ewid. Ogonowo (gm. Gliniojeck).	znajduje się na gruntach obcych.	nieulepszona.	średni.	
30	Leśnictwo Kielki, oddz.: 24/25, 25, 26/27, 30/31. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Dziektarzewo (gm. Baboszewo).	Okolo 2005 m.b. – dojazd znajduje się na gruntach LP.	Droga gruntowa, naturalna, nieulepszona.	Średni i fragmentami zły.	Dostosowanie drogi do parametrów dojazdu pożarowego. Bieżące utrzymanie przejezdności.
31	Leśnictwo Kielki, oddz.: 26/30, 27/31, 31/32, 32. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Dziektarzewo (gm. Baboszewo).	1605 m.b. – na gruntach LP, oraz okolo 85 m.b. na gruntach obcych,	Droga gruntowa, utwardzona żużlem na długości okolo 285 m; oraz droga gruntowa nieulepszona naturalna na długości okolo 1410 m.	Średni	Bieżące utrzymanie w sprawności.
32	Leśnictwo Kielki, oddz.: 64/67, 66/69. Dojazd znajduje się w obr. ewid. Kiniki oraz obr. ewid. Ćwierśk w (gm. Raciąż).	Okolo 1505 m.b. – cały dojazd znajduje się na gruntach obcych.	Droga twarda, bitumiczna	Zadowalający	Grunt obcy.
33	Leśnictwo Kielki, oddz.: 70, 69/70. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kaczorowy (gm. Raciąż).	Okolo 640 m.b., w tym 410 m.b. - na gruntach obcych, oraz 230 m.b. - na gruntach LP.	Droga gruntowa, nieulepszona naturalna.	Średni.	Bieżące utrzymanie przejezdności.
34	Leśnictwo Kielki, oddz. 38/40, 38/41, 39/42. Dojazd znajduje się w obr. ewid Kielki (gm. Baboszewo)	1132 m.b. – całość DP znajduje się na gruncie obcym.	Droga twarda bitumiczna	Dobry.	Grunt obcy.
35	Leśnictwo Kielki, oddz.: 48/55, 47/55, 46/54, 54, 53, 53/60, 59. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kielki oraz Pieńki Rzewińskie (gm. Baboszewo).	2556 m.b. – całość DP znajduje się na gruncie obcym.	Droga gruntowa, utwardzona pospółką.	Zadowalający.	Grunt obcy.
36	Leśnictwo Kielki, oddz.: 59, 52, 51, 43, 43/44. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kielki (gm. Baboszewo).	1760 m. - całość na gruntach LP.	Droga utwardzona, kruszywem łamanym z podbudową z kruszywa betonowego i warstwą odsączającą z pospółki. Dojazd na całej długości wyposażony jest w 6 mijanek. Dodatkowo na trasie DP znajdują się dwie składnice drewna.	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności.
37	Leśnictwo Tustań, oddz.: 434, 437/438, 442/443. Dojazd znajduje się w obrębie ewid.	2130 m.b. – całość na gruntach obcych	Droga twarda, bitumiczna na długości okolo 470 m.b. Droga gruntowa	Dobry, dla odcinka przebiegającego drogą asfaltową.	Grunt obcy.

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	Złotopolice (gm. Żałuski).		utwardzona żwirem na długości około 2139 m.b.	Zadowalający dla odcinka DP przebiegającego drogą gruntową.	
38	Leśnictwo Tustań, oddz.: 434/437, 433/436, 435, 436; 437. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Złotopolice (gm. Żałuski).	2650 m.b. – całość DP znajduje się na gruntach LP.	Droga gruntowa utwardzona pospółką.	Zadowalający	Bieżące utrzymanie przejezdności oraz na dwóch fragmentach (oddz. 434/437, 433/436, 435) zalecana jest pielęgnacja skrajni (min. odkrzaczenie poboczy). Dodatkowo na trasie dojazdu planowana jest budowa trzech mijanek: oddz. 434/437, 435, 436 oraz placu manewrowego na styku oddziałów: 433/435/436.
39	Leśnictwo Tustań oddz.: 438, 438/439, 438/443. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Złotopolice (gm. Żałuski).	1300 m.b. – całość DP znajduje się na gruntach LP.	Droga gruntowa utwardzona pospółką.	Zadowalający.	Bieżące utrzymanie przejezdności.
40	Leśnictwo Tustań, oddz. 428, 429, 430. Dojazd znajduje się w obr. ewid. Niepiekła (gm. Żałuski).	1180 m.b. – całość DP znajduje się na gruntach obcych.	Droga gruntowa ulepszona żwirem	Zadowalający.	Grunt obcy.
41	Leśnictwo Tustań oddz. 326, 325, 324/330, 329/330. Dojazd znajduje się w obr. ewid. Strzembowo (gm. Naruszewo)	2040 m.b. – całość na gruntach obcych.	Twarda, bitumiczna	Zadowalający	Grunt obcy
42	Leśnictwo Nacpolsk, oddz.: 314/335, 315/335, 316/336, 317/337, 319/339 Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Srebrna (gm. Naruszewo)	1877 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa, nieulepszona profilowana.	Średni, fragmentami zły.	Grunt obcy.
43	Leśnictwo Tustań, oddz.: 330/339, 331/339, 332/340, 333/341, 334/342. Leśnictwo Nacpolsk, oddz. 335/344, 336/344, 337/345, 338/346. Dojazd znajduje się w obrębie ewidencyjny Strzembowo (gm. Naruszewo).	3320 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga twarda bitumiczna, na odcinku około 1450 m.b. (w leśnictwie Nacpolsk). Droga gruntowa nieulepszona naturalna na odcinku około 1870 m.b. (w leśnictwie Tustań)	Dobry i zadowalający dla odcinków o nawierzchni bitumicznej. Stan średni dla odcinków o nawierzchni naturalnej.	Grunt obcy.
44	Leśnictwo Nacpolsk, oddz.: 293/294, 296/297, 299/300, 302/303, 306/307, 318/319. Dojazd	Okolo 4045 m.b. – całość na gruntach LP,	Droga gruntowa, utwardzona pospółką, jedynie w oddz. 318/319 utwardzona	Dobry, fragmentarycznie (pomiędzy oddz. 318/319) stan	Bieżące utrzymanie przejezdności

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	znajduje się w obrębie ewid. Potyry oraz Srebrna (gm. Naruszewo).		żwirem. Dodatkowo dojazd wyposażony jest w 2 mijanki rozmieszczone w oddz. 293/294 (zachodnia część = początek dojazdu) oraz w oddz. 299/300,	średni.	
45	Leśnictwo Nacpolsk, oddz. 293/295, 293/296, 294/297. Dojazd znajduje się w obr. ewid. Potyry oraz obr. ewid. PGR Żukówek (gm. Naruszewo)	Okolo 1420 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa nieulepszona naturalna	Średni	Grunt obcy.
46	Leśnictwo Nacpolsk oddz. 298/301, 299/302, 300/303, 304. Dojazd znajduje się na pograniczu obr. ewid. Potyry/Srebrna oraz obr. ewid. PGR Żukówek/Srebrna (gm. Naruszewo).	Okolo 2215 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa nieulepszona naturalna, częściowo profilowana.	Zadowolający na odcinku o nawierzchni profilowanej. Średni na odcinku o nawierzchni naturalnej.	Grunt obcy.
47	Leśnictwo Nacpolsk oddz. 305, 306/318, 307/319. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Srebrna (gm. Naruszewo)	Okolo 1080 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa, utwardzona, żwirowa.	Dobry	Grunt obcy.
48	Leśnictwo Nacpolsk, oddz.: 345/346, 345/352, 345/351, 344/351. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Srebrna (gm. Naruszewo)	1400 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga gruntowa, utwardzona, żwirowa (na długości okolo 742 m pomiędzy oddz. 345/346), droga nieulepszona naturalna na pozostałym odcinku dojazdu pożarowego.	Średni, na całej długości dojazdu pożarowego.	Bieżące utrzymanie przejezdności.
49	Leśnictwo Tustań, oddz. 325/324, 324, 323, 322/321A, 321/321A, 321A, 321A/320, 328/327, 328, 329, 323.. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Drochowo oraz Strzembowo (gm. Naruszewo).	Okolo 3720 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga gruntowa utwardzona: na jednej części żwirem oraz na pozostałej części żużlem.	Dobry, zadowolający oraz średni (na odcinku przebiegającym przez oddziały: 327/328, 328, 329)	Bieżące utrzymanie przejezdności.
50	Leśnictwo Nacpolsk, oddz. 358, 359, 360. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Skarszyn (gm. Naruszewo)	Okolo 1505 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa ulepszona żwirem, oraz kruszywem łamanym. Droga nieulepszona, profilowana.	Zadowolający (na większości odcinków dojazdu), oraz średni (na odcinku ulepszonym kruszywem łamanym)	Grunt obcy.
51	Leśnictwo Nacpolsk, oddz. 249, 249/250, 252/250, 252. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Skarżyn	2045 m.b. w tym na gruntach LP: 1335 m.b., oraz 710 m.b.	Droga twarda bitumiczna (okolo 710 m.b. drogi gminnej) Droga gruntowa nieulepszona	Dobry (dla drogi asfaltowej). Średni (dla drogi nieulepszonej).	Planowana jest budowa drogi na większości odcinków dojazdu pożarowego.

Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	(gm. Płońsk)	– na gruntach obcych.	naturalna (na gruntach LP)		Jedynie odcinek przebiegający przez oddział nr 252 pozostaje w bieżącym utrzymaniu przejezdności.
52	Leśnictwo Nacpolsk, oddz. 253/254, 252/254, 251/254. Dojazd znajduje się w obrębie ewidencyjnym Skarżyn (gm. Płońsk)	915 m.b. – całość na gruntach obcych.	Droga gruntowa nieulepszona, profilowana.	Dobry.	Grunt obcy.
53	Leśnictwo Nasielsk, oddz. 471/475, 470/474, 469/473, 468/472. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Chrcynno (gm. Nasielsk)	1970 m.b. – całość na gruntach obcych.	Twarda betonowa (płyty betonowe i beton) na odcinku około 810 m.b. . Gruntowa ulepszona żwirowa na odcinku około 1160 m.b.	Zadowalający	Grunt obcy.
54	Leśnictwo Nasielsk, oddz. 475/478, 474/478, 473/477, 472/476. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Chrcynno (gm. Nasielsk)	1214 m.b. – całość na gruntach LP	Droga gruntowa nieulepszona naturalna.	Zadowalający, średni i zły	Bieżące utrzymanie przejezdności. Na wschodnim krańcu DP (pomiędzy oddz. 472/476) zaprojektowano plac manewrowy.
55	Leśnictwo Nasielsk, oddz. 478, 477, 476 (przebieg wzdłuż południowej granicy w/w oddziałów). Dojazd znajduje się na granicy obrębu ewid. Chrcynno i Żabiczyn (gm. Nasielsk)	Okolo 815 m.b. – całość na gruntach LP.	Droga gruntowa ulepszona kruszywem łamanym na odcinku około 430 m (poniżej oddz. 477), zaś na pozostałych odcinkach droga gruntowa nieulepszona naturalna.	Zadowalający.	Bieżące utrzymanie przejezdności.
56	Leśnictwo Tustań, oddz. 313/326, 312/325, 311/324, 311, 311/322, 322/324, 323/324, 323. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Strzembowo (gm. Naruszewo)	Okolo 2000 m.b. – na gruntach LP, oraz fragment około 78 m – na gruntach obcych.	Droga gruntowa utwardzona żużlem. Dodatkowo droga wyposażona jest w trzy mijanki (w pobliżu styku oddziałów: 312/313/325/326, 311/312/324/325, oraz 311/322/324).	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności. Planowana jest budowa dodatkowej mijanki pomiędzy oddz. 311/324.
57	Leśnictwo Nacpolsk, oddz. 353A, 353, 355 (południowa granica), 354 (południowa granica). Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kęblówice (gm. Naruszewo).	2040 m.b., w tym na gruntach LP – 1930 m.b., oraz około 110 m na gruncie obcym.	Droga gruntowa nieulepszona naturalna (na większości odcinków dojazdu pożarowego). Droga gruntowa ulepszona brukiem (kamienie) na odcinku około 80 m.b. (fragment pomiędzy oddz. 353/353A).	Średni i fragmentarycznie zły.	Bieżące utrzymanie przejezdności.
58	Leśnictwo Modzele, oddz. 183, 184, 184/191,	2520 m – całość na	Droga gruntowa nieulepszona	Zadowalający i średni	Na głównym odcinku DP, tzn.

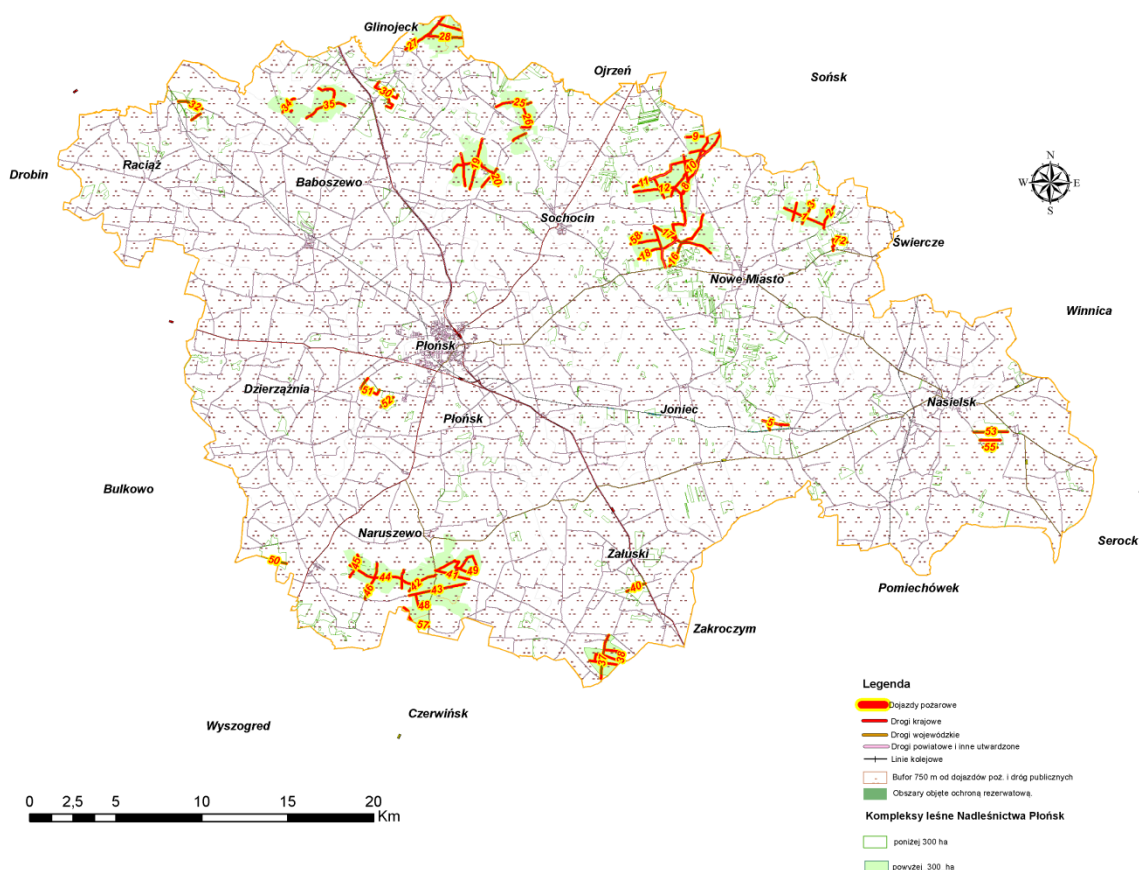
Nr dojazdu	Przebieg	Długość dojazdu (m.)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
	183/190, 190, 182/189, 181/188. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Kuchary (gm. Sochocin).	gruntach LP,	naturalna.		między oddziałami nr 184/191, 183/190, 182/189, 181/188, planowana jest budowa drogi celem min. dostosowania drogi do parametrów dojazdu pożarowego., zaś w oddz. 184 i częściowo w 183 planowane jest wykonanie pielęgnacji skrajni. Na pozostałych zaś fragmentach planuje się bieżące utrzymanie przejezdności drogi.
72	Leśnictwo Modzele, oddz. 492/495, 493/496, 496/497. Dojazd znajduje się w obrębie ewid. Klukówek (gm. Świercze)	Okolo 1620 m.b. - całość na gruntach LP.	Droga gruntowa naturalna nieulepszona. Fragmentarycznie na odcinku 72 m (w pobliżu drogi woj. nr 620) ulepszona żwirem.	Średni, jedynie na odcinku utwardzonym – zadowalający.	Odkrzaczenie zarośniętej części dojazdu oraz bieżące utrzymanie przejezdności.

Uzupełnieniem sieci dróg leśnych, wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe, jest bardzo gęsta sieć dróg publicznych (krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych) o nawierzchni utwardzonej, przecinających m.in. kompleksy leśne Nadleśnictwa, które wspólnie z dojazdami pożarowymi zapewniają dostępność do niemal wszystkich terenów leśnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Fot. Przykłady oznakowania dojazdów pożarowych



Schematyczne rozmieszczenie istniejących dojazdów pożarowych w kompleksach leśnych wraz ze strefami odległości 750 metrów przedstawia poniższa mapka.



Rysunek 28 Schematyczna mapka pokrycia gruntów Nadleśnictwa Płońsk przez wymagane przepisami strefy o promieniu 750 metrów od dojazdów pożarowych i dróg publicznych

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 drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych, (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Zostały one naniesione na mapie ochrony przeciwpożarowej.

Wykaz pasów ppoż. typu A

- Leśnictwo Nasielsk (01) – oddz. 270a, 270b, 285b, 407h, 408c, 408d, 408h, 408r, 410a, 468g, 472a, 472c, 472g, 476Aa, 480c, 484n, 484o, 489b;
 - Leśnictwo Modzele (02) – oddz. 192d, 192Ab, 200d, 205b, 205c, 206a, 213h, 214g, 215h, 215i, 215s, 216b, 216f, 225d, 225k, 227Ad, 227Ag, 228Af, 229b, 230b, 232Al, 233g, 234f, 234m, 235g, 264f, 266a, 268c, 268d, 268f, 366a, 457a, 457k, 457l, 457y, 498f, 499a;
 - Leśnictwo Paryż (03) – oddz. 148g, 153f, 153h, 157b, 157c, 157d, 157f, 157h, 157i, 157j, 157k, 158c, 165Ac;
 - Leśnictwo Kuchary (04) – oddz. 179c, 179d, 179n, 180a, 185j, 187g, 190f, 202Aa, 238a, 238k, 238l, 239d, 240f, 243a, 247Aa, 247Ac, 247Ad, 247Ah, 247Ai, 248Ac, 362b, 393a;
 - Leśnictwo Kępa (05) – oddz. 1k, 10a, 105Aa, 105Ab, 11a, 12b, 12c, 121c, 121g, 122a, 122d, 122i, 123b, 124h, 13a, 13b, 13h, 140c, 140d, 142d, 16b, 3d, 3g, 3j, 389a, 389b, 4i, 452i, 454a, 5g, 6j, 6k, 6l, 7g, 7n, 84a, 89k, 89l, 89m, 89n, 89o, 93k, 94b, 96a, 96c, 96d, 96h, 96i, 96l, 96m, 97f, 97i, 97k, 97l, 97m, 97p, 98d, 99i, 99k;
 - Leśnictwo Kielki (06) – oddz. 126a, 126b, 127b, 19c, 22b, 22i, 25d, 25g, 26g, 26i, 28a, 36a, 37a, 37b, 37s, 39a, 39c, 39p, 40b, 403a, 403i, 42b, 42z, 47b, 47f, 47m, 53f, 53h, 54a, 54b, 54f, 59a, 59b, 59j, 59k, 65f, 65i, 66c, 67a, 67c, 67k, 68b, 69a, 69c, 77b, 81a, 82a, 82b, 82c, 82f;
 - Leśnictwo Tustań (07) – oddz. 309i, 313d, 339a, 339d, 350b, 380a, 380j, 381c, 381g, 399g, 420b, 422a, 428p, 428r, 429c, 429d, 429h, 438g, 442b, 442c, 442i, 443a;
 - Leśnictwo Nacpolsk (08) – oddz. 249a, 249i, 252c, 253g, 253j, 254f, 256j, 259b, 260m, 260o, 263g, 295m, 298c, 299a, 299j, 302a, 302d, 307b, 314a, 315c, 315d, 315g, 315h, 335c, 335d, 336c, 336d, 338c, 344a, 344c, 344d, 344f, 345b, 346b, 356f, 356n, 358a, 358b, 358f, 358g, 359b, 368a, 368b, 368d, 368i, 368r, 369a, 372j, 375j, 384a.
- pasy ppoż. typu B – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573).

Na gruntach Nadleśnictwa Płońsk wyznaczone są 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 mapę ochrony przeciwpożarowej, naniesiono natomiast lokalizację miejsc postojowych.

Lokalizacja miejsc postojowych na gruntach Nadleśnictwa Płońsk :

- L-ctwo Nasielsk - oddz. 473d,
 - L-ctwo Nasielsk – oddz. 476Aa,
 - L-ctwo Kuchary – oddz. 178g,
 - L-ctwo Kuchary – oddz. 188Ab (parking zagospodarowany),
 - L-ctwo Kuchary – oddz. 202c,
 - L-ctwo Kępa – oddz. 121 k.
- pasy ppoż. typu BK – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach linii kolejowych” (Ustawa z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym, Dz. U. 2003 Nr 86 poz. 789 z późn.zm.).

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają linie kolejowe następujących relacji:

- Linia kolejowa Nasielsk- Płońsk- Sierpc – Leśnictwo Nasielsk oddziały: 410, 411, 412, 413, 291, 288, 287; Leśnictwo Kuchary oddział 289; Leśnictwo Kiełki oddziały: 130, 64, 65, 67, 68;
- Linia kolejowa Warszawa- Nasielsk- Ciechanów – przebiegająca w zasięgu terytorialnym Leśnictwa Nasielsk oraz fragmentarycznie Leśnictwa Modzele.

Wzdłuż wszystkich linii kolejowych, w miejscach gdzie przebiegają one przez kompleksy leśne Nadleśnictwa, zostały urządzone i są utrzymywane pasy p.pož. w sposób określony ww. Rozporządzeniu. Wzdłuż torów kolejowych z uwagi na duże zagrożenie pożarowe utrzymywane są pasy typu BK na łącznej długości ok. 3450 m. Są to wydzielania w L-ctwie Nasielsk – oddz. 310 f, 389 w, y, 424 f;

Lokalizacja tych pasów została przedstawiona na mapie ochrony przeciwpożarowej.

I.3. Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego obszaru leśnego

Największe zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Płońsk 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. Jesienią z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność, zagrożenie pożarowe jest mniejsze.

I.4. Ocena sprawności systemu obserwacyjno - alarmowego

Elementy systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego w Nadleśnictwie Płońsk są zgodne z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. w „sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” z późniejszymi zmianami oraz „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu”.

Nadleśnictwo Płońsk posiada na swoim terenie trzy naziemne dostrzegalnie przeciwpożarowe. Ich lokalizację i sposób obserwacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 79 Wykaz dostrzegalni przeciwpożarowych w Nadleśnictwie Płońsk

L.p.	Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obserwacji
1	Kuchary (04)	Kontener przy osadzie leśnictwa Kuchary, Oddz. 185 c	Dostrzegalnia z kamerą TV
2	Kielki (06)	Kontener przy osadzie leśnictwa Kielki, Oddz. 42 j	Dostrzegalnia z kamerą TV
3	Tustań (07)	Kontener przy osadzie leśnictwa Tustań, Oddz. 323 y	Dostrzegalnia z kamerą TV

Kamery umieszczone na wieżach obserwacyjnych obejmują zasięgiem teren większości Nadleśnictwa. System obserwacji lasu przy pomocy kamer zintegrowany jest z modułem detekcji dymów i zgłaszania alarmu. Obsługa kamer realizowana jest przez dyżurnego pracującego w PAD. Stanowisko pracy obserwatora punktu telewizyjnego (dyżurnego PAD) wyposażone jest w odpowiednie środki techniczne (środki łączności, ustalenie miejsca i czasu powstania pożaru) oraz w niezbędną dokumentację techniczną (dzienniki, instrukcje itp.) zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r z późniejszymi. zmianami w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów; Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu) Obsługa w/w punktu podlega corocznemu szkoleniu (przed sezonem zagrożenia pożarowego).

Ponadto lasy Nadleśnictwa obserwowane są z wież obserwacyjnych położonych w sąsiednich nadleśnictwach, a mianowicie:

- RDLP Warszawa, Nadleśnictwo Jabłonna (Leśnictwo Białobrzegi) – dostrzegalnia z kamerą TV;
- RDLP Warszawa, Nadleśnictwo Jabłonna (Leśnictwo Poniaków) – dostrzegalnia z kamerą TV;
- RDLP Warszawa, Nadleśnictwo Jabłonna (Leśnictwo Pomiechówek) – dostrzegalnia z kamerą TV;

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 od godz. 900 do zmroku, a w okresie o największym zagrożeniu do godz. 2200. Dodatkowo ustalany jest comiesięczny harmonogram, według którego wyznaczeni pracownicy terenowi nadleśnictwa (leśniczy, podleśniczy) pełnią dyżury domowe.

W razie wystąpienia pożaru o dużej skali istnieje możliwość użycia samolotu stacjonującego w „Leśnej Bazie Lotniczej Bemowo” zlokalizowanej na lotnisku Warszawa-Babice, które jest położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Jabłonna (radiotelefon kryptonim 1-71, kanał 4, tel. +48 261 856 118). Decyzje odnośnie lotów patrolowych i gaśniczych podejmuje dyżurny Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego w RDLP Warszawa (PAD RDLP).

Tabela 80 Dane dotyczące leśnej bazy lotniczej w Babicach

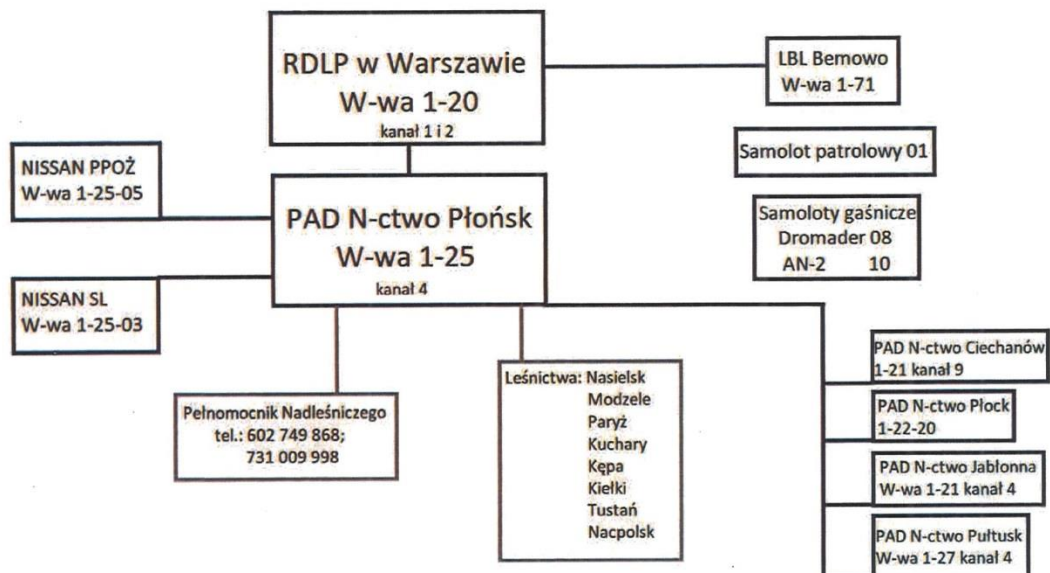
L.p.	Nazwa LBL/ Lądowiska operacyjnego	Nadleśnictwo	Lokalizacja LBL w WGS'84	Kryptonim r/t	Odległość od nadleśnictwa [km]/średni czas dolotu (min.)	Rodzaj nawierzchni i pasa [m]	Długość pasa [m]	Pojemność zbiornika wodnego [m3], sposób tankowania	Uwagi
		Leśnictwo/ adres leśny	Lokalizacja LBL w PUWG 1992	Nr telefonu					
1	LBL Lotnisko Warszawa Babice	Jabłonna	52°16'04,7" N 20°53'42,8" E	1-71	19	Betonowy trawiasty	1 1301 1000	9, zbiornik sztuczny (cysterna) oraz woda z sieci hydrantów	Umowa z podmiotem zewnętrznym
		Bagno/ 17-05-01-04	X-490691,73 Y-625788,05	261 856 118 607 661 459 507 730 860					
2	Lądowisko Grądy	Ostrów Mazowiecka	52°83'68,4" N 21°77'84,5" N	1-71	20	Asfaltowy	800	50, zbiornik sztuczny (cysterna)	Lądowisko wyzierawio ne z zapisem możliwości korzystania w przypadku pożaru przez LBL i inne jednostki LP
		Trynosy/ 17-11-1-01- 137A-c-00	X-556007,17 Y-686919,96	606 925 617					

Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk zlokalizowane są trzy lotniska i lądowiska komercyjne, które mogą być również wykorzystywane dla samolotów gaśniczych, patrolowych i śmigłowców:

- Lotnisko Chrcynno w gminie Nasielsk (współrzędne: 52,572251; 20,872982) należące do Aeroklubu Warszawskiego.

- Lotnisko Kępa w gminie Sochocin (obr. ewid. Kępa, działka ewid 181/2).
- Lotnisko Milewo w gminie Sochocin (współrzędne: N52°39'59.6" E20°25'41.6")

Lokalizacje lotnisk zostały naniesione na mapę przeglądową ochrony przeciwpożarowej będącą załącznikiem niniejszego opracowania.



Rysunek 29 Schemat łączności radiowej w Nadleśnictwie Płońsk

Za pomocą posiadanych radiotelefonów możliwy jest także szybki, radiowy kontakt z sąsiednimi nadleśnictwami oraz siedzibą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie.

Tabela 81 Wykaz telefonów i radiotelefonów łączności ppoż

L.p.	Jednostka	Radiotelefon		Telefon
Nadleśnictwo Płońsk				
1	PAD – Nad. Płońsk	Warszawa 1-25	kanał 4	530 402 640
2	Straż Leśna	Warszawa 1-25-05	kanał 4	23 674 4189
Sąsiednie nadleśnictwa – RDLP w Warszawie				
3	Nadleśnictwo Ciechanów	Warszawa 1-21	kanał 9	576 070 530
4	Nadleśnictwo Jabłonna	Warszawa 1-21	kanał 4	22 774 49 33
5	Nadleśnictwo Pułtusk	Warszawa 1-27	kanał 4	23 692 14 65
Sąsiednie nadleśnictwa – RDLP w Łodzi				
6	Nadleśnictwo Płock	Łódź 1-22	kanał 20	24-276-33-49 784 434 758
RDLP w Warszawie				
7	PAD- RDLP w Warszawie	Warszawa 1-20		22 517 33 37 22 517 33 18 261 856 118
8	Leśna Baza Lotnicza Babice	Warszawa 1-71		607 661 459 507 730 860
9	Lądowisko Grądy	Warszawa 1-71		606 925 617

Tabela 82 Wykaz telefonów kadry zarządczej Nadleśnictwa Płońsk

Leśnictwo	Stanowisko	Adres	Telefon
Biuro Nadleśnictwa			
Nadleśnictwo	Biuro Nadleśnictwa		23 6624582 575975025
	Nadleśniczy		600 813 041
	Zastępca Nadleśniczego		602 749 868
	Inż. Nadzoru	Szerominek, ul. Spokojna 1, 09-100 Płońsk	23 674 41 91, 695 340 082, 602 749 961
	Pełnomocnik Nadleśniczego		731 009 998
	Straż Leśna		23 674 41 89, 602 749 781, 600 816 257
	Stanowisko ds. ppoż.		530 537 110
(leśnictwa - teren)			
01 Nasielsk	Leśniczy	Aleksandria 3 , 05-190 Nasielsk	23 661 40 56 606 937 007
	Podleśniczy		696 019 517
02 Modzele	Leśniczy	09-120 Nowe Miasto, ul. Wspólna 8	23 661 41 32 604 237 673
	Instruktor techniczny		690 387 926
03 Paryż	Leśniczy	Rzy 44 09-110 Sochocin	23 671 83 70 696 019 528
	Podleśniczy		608 079 176
04 Kuchary	Leśniczy	Kuchary Królewskie 17 09-110 Sochocin	23 662 69 87 606 374 217
	Podleśniczy		696 019 529
05 Kępa	Leśniczy	Kępa 31A 09-110 Sochocin	23 661 80 29 608 079 063
	Podleśniczy		696 019 515
06 Kielki	Leśniczy	Ogonowo 11, 06-450 Głinojeck	23 674 25 18 600 853 348
	Podleśniczy		600 853 352
07 Tustań	Leśniczy	Strzembowo 1 09-152 Naruszewo	23 663 10 39 604 055 824
	Podleśniczy		600 981 796
08 Nacpolsk	Leśniczy	Żukówek 45 09-162 Nacpolsk	23 663 21 33 608 079 564
	Podleśniczy		606 936 975

Sprawność systemu alarmowania podnosi łączność telefoniczna.

System obserwacyjno-alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:

- punkcie alarmowo – dyspozycyjnym (PAD) wyposażonym w łączność radiową i telefoniczną. PAD zlokalizowany jest w siedzibie Nadleśnictwa Płońsk,
- telefonicznych alarmach w siedzibach nadleśnictwa, leśnictwach i instytucjach administracji państwowej znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
- bazie sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowanej na terenie leśnictwa Kuchary,
- samochodzie patrolowo-gaśniczym marki Nissan z zamontowanym agregatem gaśniczym,

- w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego objęciem obszaru nadleśnictwa 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,
- sieci hydrantowej znajdującej się w miejscowościach przylegających bądź położonych w bezpośrednim sąsiedztwie lasów,
- oznakowanych numerycznie dojazdach pożarowych biegnących przez tereny leśne,
- 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.

Wykaz istniejących jednostek ratowniczo - gaśniczych

Siły i środki nadleśnictwa oraz współpracujących firm uruchamiane są na polecenie PAD nadleśnictwa i są one do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą lub osoby zabezpieczającej pożarzysko. W obszarze terytorialnego działania nadleśnictwa funkcjonują następujące jednostki Państwowej Straży Pożarnej:

- **Wojewódzka Komenda PSP w Warszawie**
- Powiatowa Komenda PSP w Płońsku
- Powiatowa Komenda PSP w Ciechanowie
- Powiatowa Komenda PSP w Pułtusk
- Powiatowa Komenda PSP w Nowym Dworze Mazowieckim

Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą

Lasy Nadleśnictwa Płońsk w całości położone są w województwie mazowieckim oraz znajdują się w obszarze działania czterech komend powiatowych: Komendy Powiatowej PSP w Ciechanowie, Komendy Powiatowej PSP w Płońsku, Komendy Powiatowej PSP w Pułtusk, Komendy Powiatowej PSP w Nowym Dworze Mazowieckim. Komendy te podlegają Komendzie Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie.

Jednostki zawodowe PSP, które mogą być zadysponowane do zdarzeń wynikłych w zasięgu działania Nadleśnictwa Płońsk znajdują się w następujących miejscowościach:

- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza w Płońsku,

ul. Henryka Sienkiewicza 9, 09-100 Płońsk, tel. 998 lub 112

- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza w Ciechanowie,
ul. Płocka 32, 06-400 Ciechanów, tel. 998 lub 112
- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza w Nowym Dworze Mazowieckim,
ul. Gospodarcza 1, 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki, tel. 998 lub 112
- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza w Pułtusk,
ul. Ignacego Daszyńskiego 19, 06-100 Pułtusk, tel. 998 lub 112

Zasięg działania poszczególnych komend przebiega po granicach administracyjnych powiatów: płońskiego, ciechanowskiego, nowodworskiego, pułtuskiego.

Na terenie administracyjnego zasięgu działania Nadleśnictwa Płońsk, oprócz wyżej wymienionych jednostek ratowniczo-gaśniczych JRG, znajdują się również jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP) włączone do Krajowego Systemu Ratownictwa Gaśniczego (KSRG) oraz będące poza nim jednak aktywnie włączające się w akcje gaszenia pożarów powstających na terenie danej bądź ościennej gminy.

Powiat płoński

Poniższa tabela przedstawia Ochotnicze Straże Pożarne z terenu powiatu płońskiego położone w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Płońsk: oraz wszystkie pozostałe jednostki OSP, które są włączone do KSRG z całego powiatu płońskiego:

Tabela 83 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu płońskiego

L.p.	Gmina	Jednostka	KSRG	Alarmowanie
1	Baboszewo	OSP Cywiny Wojskie		998 lub 112
2		OSP Baboszewo	TAK	998 lub 112
3		OSP Dramin		998 lub 112
4		OSP Dziektarzewo (włączona do KSRG do 31 grudnia 2026 r)	TAK	998 lub 112
5		OSP Niedarzyn		998 lub 112
6		OSP Sarbiewo		998 lub 112
7		OSP Wola Folwark	TAK	998 lub 112
8	Czerwińsk nad Wisłą	OSP Czerwińsk nad Wisłą	TAK	998 lub 112
9		OSP Raszewo Włościańskie (włączona do KSRG do 30 kwietnia 2023 r)	TAK	998 lub 112
10	Dzierżążnia	OSP Dzierżążnia	TAK	998 lub 112
11		OSP Kadłubowo		998 lub 112
12		OSP Kucice		998 lub 112
13		OSP Nowe Gumino		998 lub 112
14		OSP Nowe Sarnowo		998 lub 112
15		OSP Podmarszczyn		998 lub 112
16		OSP Starczewo Wielkie		998 lub 112
17		OSP Wierzbica Pańska		998 lub 112
18	Joniec	OSP Joniec (włączona do KSRG do 31 grudnia 2025 r)	TAK	998 lub 112

L.p.	Gmina	Jednostka	KSRG	Alarmowanie
19	Naruszewo	OSP Krępica		998 lub 112
20		OSP Królewó		998 lub 112
21		OSP Stara Wrona		998 lub 112
22		OSP Kozarzewo		998 lub 112
23		OSP Naruszewo	TAK	998 lub 112
24		OSP Postróże		998 lub 112
25		OSP Radzymin (włączona do KSRG do 30 kwietnia 2024 r)	TAK	998 lub 112
26		OSP Sobanice		998 lub 112
27		OSP Sosenkowo		998 lub 112
28		OSP Strzembowo	TAK	998 lub 112
29	Nowe Miasto	OSP Zaborowo		998 lub 112
30		OSP Żukowo		998 lub 112
31		OSP Karolinowo		998 lub 112
32		OSP Nowe Miasto	TAK	998 lub 112
33	Płońsk	OSP Łatonice		998 lub 112
34		OSP Kownaty (włączona do KSRG do 30 kwietnia 2026 r)	TAK	998 lub 112
35		OSP Płońsk		998 lub 112
36		OSP Siedlin (włączona do KSRG do 31 grudnia 2025 r)	TAK	998 lub 112
37		OSP Słoszewo		998 lub 112
38		OSP Strachowo		998 lub 112
39	Raciąż	OSP Bogucin		
40		OSP Dobrska-Kolonia		998 lub 112
41		OSP Kaczorowy	TAK	998 lub 112
42		OSP Koziebrody (włączona do KSRG do 30 kwietnia 2023 r)	TAK	998 lub 112
43		OSP Raciąż	TAK	998 lub 112
44		OSP Szapask		998 lub 112
45	Sochocin	OSP Unieck	TAK	998 lub 112
46		OSP Drożdżyn		998 lub 112
47		OSP Idzikowice		998 lub 112
48		OSP Kępa		998 lub 112
49		OSP Kołoząb		998 lub 112
50		OSP Kondrajec		998 lub 112
51		OSP Milewo		998 lub 112
52		OSP Sochocin	TAK	998 lub 112
53		OSP Smardzewo		998 lub 112
54		OSP Ślepowrony		998 lub 112
55	Załużski	OSP Kroczewo (włączona do KSRG do 31 grudnia 2022 r)	TAK	998 lub 112
56		OSP Nowe Wrońska	TAK	998 lub 112
57		OSP Smulska		998 lub 112
58		OSP Szczyto		998 lub 112
		OSP Załużski		998 lub 112

Powiat nowodworski

Poniższa tabela przedstawia Ochotnicze Straże Pożarne położone w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Płońsk (gmina Nasielsk) oraz wszystkie pozostałe jednostki OSP, które są włączone do KSRG:

Tabela 84 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu nowodworskiego

L.p.	Gmina	Jednostka	KSRG	Alarmowanie
1	Czosnów	OSP Czosnów	TAK	998 lub 112
2		OSP Kazuń Polski	TAK	998 lub 112
3		OSP Łomna	TAK	998 lub 112
4	Leoncin	OSP Wilków Polski	TAK	998 lub 112
5	Nowy Dwór Mazowiecki	OSP Nowy Dwór Mazowiecki	TAK	998 lub 112
6		OSP RW (Ratownictwo Wodne)	TAK	998 lub 112
7	Nasielsk	OSP Ciekosyn	TAK	998 lub 112
8		OSP Jackowo Włociańskie		998 lub 112
9		OSP Jaskółowo		998 lub 112
10		OSP Krzyczki Pieniążki		998 lub 112
11		OSP Nasielsk	TAK	998 lub 112
12		OSP Nuna		998 lub 112
13		OSP Psucin	TAK	998 lub 112
14	Pomiechówek	OSP Pomiechówek	TAK	998 lub 112
15	Zakroczym	OSP Trębki Nowe	TAK	998 lub 112
16		OSP Zakroczym	TAK	998 lub 112

Powiat ciechanowski

Poniższa tabela przedstawia Ochotnicze Straże Pożarne położone w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Płońsk (część gminy Głinojeck i część gminy Ojrzeń) oraz wszystkie pozostałe jednostki OSP, które są włączone do KSRG:

Tabela 85 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu ciechanowskiego

L.p.	Gmina	Jednostka	KSRG	Alarmowanie
1	Ciechanów	OSP Rydzewo	TAK	998 lub 112
2	Głinojeck	OSP Głinojeck	TAK	998 lub 112
3		OSP Malużyn		998 lub 112
4		OSP Ościslów	TAK	998 lub 112
5	Gołymín	OSP Gołymín	TAK	998 lub 112
6		OSP Nasierowo	TAK	998 lub 112
7	Grudusk	OSP Grudusk	TAK	998 lub 112
8		OSP Łysakowo	TAK	998 lub 112
9	Ojrzeń	OSP Kraszewo	TAK	998 lub 112
10		OSP Młock	TAK	998 lub 112
11		OSP Ojrzeń	TAK	998 lub 112
12	Opinogóra	OSP Opinogóra	TAK	998 lub 112
13		OSP Wierzbowo	TAK	998 lub 112
14	Regimin	OSP Lekowo	TAK	998 lub 112

L.p.	Gmina	Jednostka	KSRG	Alarmowanie
15	Sońsk	OSP Szulmierz	TAK	998 lub 112
16		OSP Gąsocin	TAK	998 lub 112
17		OSP Sarnowa Góra	TAK	998 lub 112
18		OSP Sońsk	TAK	998 lub 112

Powiat pułtuski

Poniższa tabela przedstawia Ochotnicze Straże Pożarne położone w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Płońsk (część gminy Świercze) oraz wszystkie pozostałe jednostki OSP, które są włączone do KSRG:

Tabela 86 Wykaz Jednostek OSP z terenu powiatu pułtuskiego

L.p.	Gmina	Jednostka	KSRG	Alarmowanie
1	Gzy	OSP Gzy	TAK	998 lub 112
2	Obryte	OSP Obryte	TAK	998 lub 112
3	Pokrzywnica	OSP Pokrzywnica	TAK	998 lub 112
4	Pułtusk	OSP Głodowo	TAK	998 lub 112
5	Świercze	OSP Świercze	TAK	998 lub 112
6		OSP Świeszewko		998 lub 112
7	Winnica	OSP Winnica	TAK	998 lub 112
8	Zatory	OSP Pniewo	TAK	998 lub 112

I.5. Ocena dostępności terenów leśnych

Dostęp do głównych kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Płońsk jest dobry.

Cały teren pokryty jest gęstą siecią publicznych dróg asfaltowych łączących poszczególne miejscowości. Wewnątrz kompleksów leśnych istnieje dobrze rozwinięta sieć dróg utwardzonych i gruntowych stanowiących dojazdy pożarowe do gruntów 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.

Wszystkie dojazdy pożarowe na terenie nadleśnictwa są oznaczone w terenie znakami 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 utwardzone i gruntowe są na bieżąco remontowane i ulepszone w celu spełnienia wymogów „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” oraz Rozporządzenia MŚ z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137 poz. 923) zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. (Dz. U. Nr 58 poz. 405).

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 „Ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej dla nadleśnictwa”.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieje dogodny dojazd dla samochodów ratowniczych oraz swobodny przejazd bez zawracania, bądź plac manewrowy.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg oraz przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku ich uszkodzenia.

Całość tego zagadnienia została przedstawiona na mapie ochrony przeciwpożarowej.

I.6. Ocena sprawności systemu alarmowo – dyspozycyjnego

Nadleśnictwo Płońsk, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP w Warszawie - tworzy w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny PAD. Punkt alarmowo dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Płońsk. Punkt Alarmowo-dyspozycyjny pełni również rolę punktu obserwacji telewizyjnej (obsługa trzech kamer na dostrzegalniach).

Jest on wyposażony w wymagany sprzęt łączności, dokumentację, mapy oraz środki techniczne i dokumenty niezbędne do prawidłowego jego działania pod kątem prowadzenia obserwacji (wymienione przy charakterystyce punktów obserwacyjnych).

Wszystkie siedziby leśnictw wyposażone są w telefony - leśniczowie i podleśniczowie posiadają telefony komórkowe.

Bazy sprzętu gaśniczego

Nadleśnictwo posiada jedną bazę główną zlokalizowaną w Leśnictwie Kuchary (oddz. 247Aa) w Płońsku przy ul. Leśników 2 (dawna siedziba Nadleśnictwa).

Baza ta wyposażona jest w 8 hydronetek, 25 i szpadli, 22 tłumice, jedną pilarkę oraz środek pianotwórczy o pojemności „RETEOR” o pojemności 100 dm³, oraz samochód gaśniczy lekki marki Nissan kryptonim 1-25-05 wyposażony w radiową stację retransmisyjną do pracy na częstotliwości straży pożarnej z agregatem gaśniczym o pojemności 400 l wody ze środkiem pianotwórczym. Wyposażenie bazy dopełnia 6 ciągników rolniczych, 3 pługi oraz pilarki, będące własnością prywatnych firm zatrudnionych przez nadleśnictwo do prac leśnych (ZUL). Na podstawie zawartych z tymi firmami umów sprzęt ten zostaje zadysponowany na wyłączność nadleśnictwa w sytuacjach alarmowych.

I.7. Ocena stanu zaopatrzenia wodnego

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Płońsk źródłami wody do celów ppoż. jest wystarczający (zgodnie z normami określonymi w § 39. Rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 roku „w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów”).

§ 39.4. Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu: nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego.

Większość miejscowości znajdujących się w zasięgu działania Nadleśnictwa Płońsk przyłączona jest 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 10 dm³/s.

Istniejącą sieć hydrantów zamieszczono na mapie 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.
- W trakcie wykonywanych prac wodno-melioracyjnych oraz budowy zbiorników wodnych należy uwzględniać potrzeby w zakresie budowy ujęć wody - ze szczególnym uwzględnieniem zbudowania zastawek.

W Nadleśnictwie Płońsk wyznaczono 7 stanowisk czerpania wody. Są to zbiorniki sztuczne oraz wyznaczone miejsca poboru wody ze zbiorników naturalnych. W razie wystąpienia pożaru i konieczności dużego poboru wody przez jednostki straży pożarnej istnieje także możliwość wykorzystania do celów gaśniczych wody z hydrantów znajdujących się w okolicznych miejscowościach. Punkty czerpania wody oznaczone są w terenie tablicami informacyjnymi. Wszystkie wskazane punkty, posiadają dogodny dojazd drogami gruntowymi utwardzonymi i pozwalają na pobór z nich wody z głębokości nie większej niż 4 metry (od stanowiska czerpania wody do lustra wody).

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz zbiorników stanowiących źródła wody do celów przeciwpożarowych.

Tabela 87 Źródła wody do celów przeciwpożarowych

L.p.	Adres Leśny	Leśnictwo	Pojemność w m ³	Rodzaj zaopatrzenia	Dojazd
1	17-12-1-01-275-a	Nasielsk	52 m ³	Zbiornik sztuczny ppoż. (cysterna)	Przy drodze publicznej gruntowej (utwardzonej żużlem) obr. ewid. Aleksandria
2	17-12-1-01-470-c	Nasielsk	50 m ³	Zbiornik sztuczny ppoż. (cysterna)	Drogą gminną 240313W utwardzoną (Chrcynno-Siennica na pd. od Nasielska) Dojazd pożarowy nr 53
3	17-12-1-02-218-a	Modzele	50 m ³	Zbiornik sztuczny ppoż. (cysterna)	Skrzyżowanie drogi gminnej nr 300607W/2 (Dojazd pożarowy nr 3) z drogą leśną (dojazdem pożarowym nr 1)
4	17-12-1-02-497-f	Modzele	50 m ³	Zbiornik sztuczny ppoż. (cysterna)	W pobliżu drogi wojewódzkiej nr 620 (Dojazd pożarowy nr 72)
5	17-12-1-05-98-h	Kępa	52 m ³	Zbiornik sztuczny ppoż. (cysterna)	Zbiornik ppoż. usytuowany na gruntach LP (rola) przy drodze leśnej gruntowej w stanie dobrym (utwardzonej żużlem) prowadzącej do siedziby Leśnictwa Kępa
6	17-12-1-06-42-k	Kielki	600 m ³	Otwarty zbiornik ppoż. Dojazd drogą powiatową nr 3020W relacji Rzewin – Dramino	Zbiornik ppoż. usytuowany na gruntach LP (w środku pastwiska) przy drodze leśnej gruntowej w stanie dobrym (utwardzonej żużlem i pospółką)
7	17-12-1-06-323-d	Tustań	52 m ³	Zbiornik sztuczny ppoż. (cysterna) z placem manewrowym.	Dojazd pożarowy nr 49 Zbiornik ppoż. usytuowany w pobliżu zabudowań leśnictwa Tustań

Dodatkowo Nadleśnictwo planuje w najbliższym czasie zmodernizować duży sztuczny zbiornik wodny (o pojemności 250 m³) usytuowany w leśnictwie Paryż (oddz. 152 i) na gruntach LP (w środku pastwiska), przy drodze powiatowej (o nawierzchni bitumicznej) nr 1247W/1 (relacji Karolinowo – Dąbrowa). Zbiornik ten jest obecnie regularnie uszkodzany przez bobry.

Na terenie Nadleśnictwa Płońsk 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 i hydranty należące do osób prawnych lub fizycznych, stanowi wystarczające rezerwy wody do celów gaśniczych wymagane dla lasów tej kategorii zagrożenia pożarowego dla kompleksów leśnych, których powierzchnia przekracza 300 ha.

Na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000 naniesiono wszystkie źródła wody wykorzystywane do celów przeciwpożarowych (hydranty i zbiorniki wodne) uzgodnione przez Nadleśnictwo Płońsk z właściwymi Komendami Powiatowymi Straży Pożarnych. Oprócz nich istnieje też możliwość wykorzystywania istniejącej sieci hydrantowej o stałym przepływie nie mniejszym niż 10 dm³ /s, która pokrywa większość terenów będących w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa.

Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe.

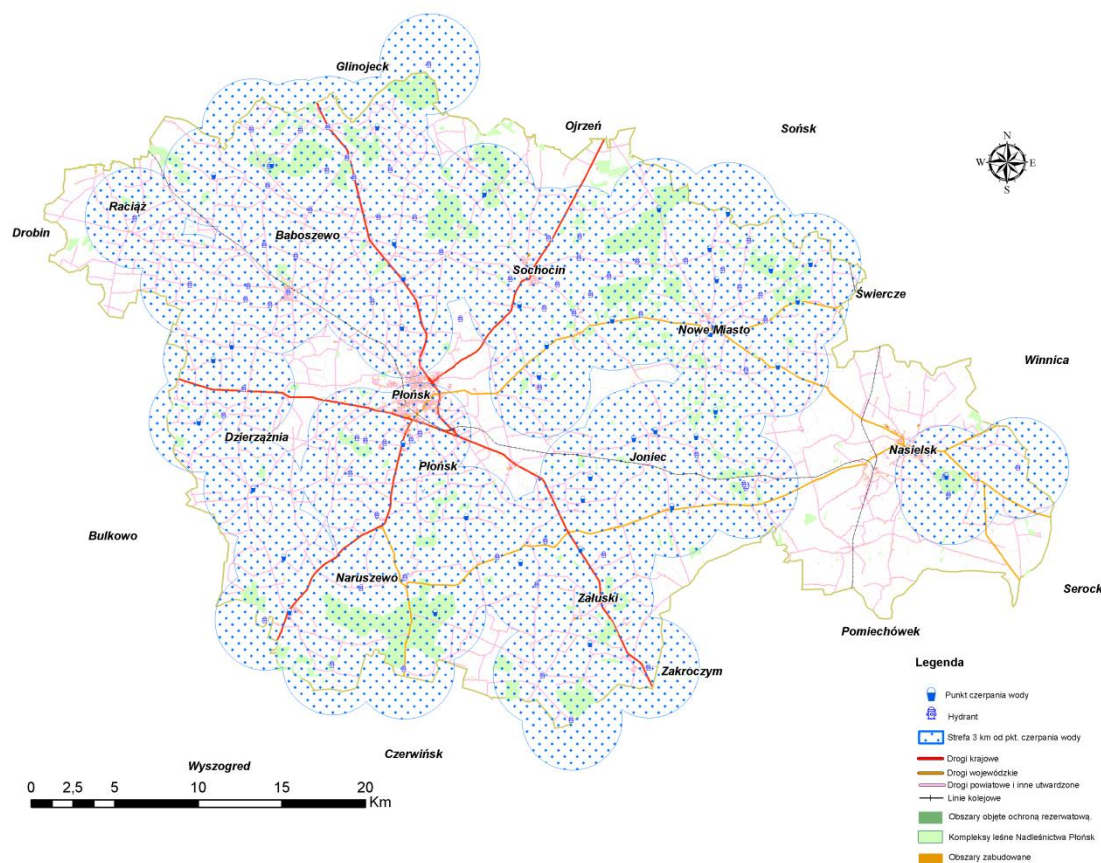
Należy stwierdzić, że:

- 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;
- 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. Z dnia 22 czerwca 2010 r.);

Fot. Przykład oznakowania punktu czerpania wody (w leśnictwie Tustań i Kępa)





Rysunek 30 Schematyczna mapka pokrycia gruntów Nadleśnictwa Płońsk przez wymagane przepisami strefy o promieniu 3 km wokół stanowisk czerpania wody

I.8. Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

- Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze jest oznaczone w terenie tablicami o treści „Punkt czerpania wody” a na dojazdach pożarowych umieszczone są tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody” - w razie wystąpienia braków w oznakowaniu lub po wyznaczeniu nowych źródeł wody, należy niezwłocznie uzupełniać brakujące tablice. 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 są 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 mapie ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dojazdy pożarowe są i będą utrzymywane zgodnie z przepisami.

- System łączności alarmowo – dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia. Odległość bazy lotniczej od obszarów leśnych umożliwia dojazd do każdego punktu lasu w przedziale czasowym od 18 do 25 minut. Na terenie nadleśnictwa brak jest specjalnego lądowiska operacyjnego.
- 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 Selektywnego Wywoływania drogą radiową, co znacznie przyspiesza wyjazd tych jednostek. Sprzęt pozostający w dyspozycji nadleśnictwa w bazie sprzętu należy uznać za wystarczający.
- Nadleśnictwo powinno na bieżąco dokonywać napraw nawierzchni dróg będących dojazdami pożarowymi oraz modernizować przy okazji remontów pozostałe odcinki, tak aby zapewnić dobre warunki do przejazdu i manewrowania ciężkiego sprzętu pożarniczego. Ze względu na dużą penetrację lasów przez okoliczną ludność oraz turystów, a także odnotowywane przypadki wandalizmu, należy okresowo sprawdzać stan oznakowania dojazdów pożarowych. Należy także usuwać krzewy zakrywające słupki z numerami i kierunkami dojazdów pożarowych.

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 dotyczący 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 maksymalny czas swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na ok. 22-39 min.

Tabela 88 Czynniki wpływające na okres swobodnego rozwoju pożaru

Czas, jaki upłynął od powstania do wykrycia	5-10 min.
Czas powiadomienia PAD, Nadleśnictwa i PSK	5 min.
Czas od otrzymania meldunku do wyjazdu straży	7 min.
Czas dojazdu straży na miejsce pożaru	5-17 min.
Przypuszczalny czas swobodnego rozwoju pożaru	22-39 min

1.9.1 Rozprzestrzenianie się pożaru

Analizę przeprowadzono na przykładzie wybranego punktu położonego w leśnictwie Kielki zlokalizowanego w jednym z większych kompleksów leśnych w północno – zachodniej części Nadleśnictwa Płońsk o znacznym zagrożeniu pożarowym. Teren ten znajduje się w zasięgu działania Komendy PSP w Płońsku.

W oddziale 67 b w drzewostanie sosnowym w wieku 38 lat, na siedlisku Bśw, powstaje pożar całkowity przy wilgotności ścioty 9% i prędkości wiatru 7-8 m/sek.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

- Czynników pogodowych – takich jak wilgotność powietrza, kierunek wiatru itp.
- Czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - ***przyjmuje się 5-10 minut***,
- Czasu powiadomienia Nadleśnictwa i Stanowiska Kierownika KP PSP w Płońsku - ***przyjmuje się 5 minut***,
- Czasu od otrzymania informacji o pożarze do wyjazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej - ***przyjmuje się 7 minut***.

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,
- 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.

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 równolegle do źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m,
- w miarę możliwości, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu w sąsiedztwie 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 Płońsk jest „Mapa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50000”, na której podana jest lokalizacja zawodowych i ochotniczych straży pożarnych, bazy sprzętu pożarniczego, źródeł wody do celów ppoż., hydrantów, miejsca lokalizacji radiostacji i punktu łączności alarmowej w LP oraz inne szczegóły przewidziane w § 104 IUL i standardzie LMN.

3.2.4. Użytkowanie uboczne

Aktualnie Nadleśnictw posiada plantację choinkową w oddz. 98 r o powierzchni 0,25 ha, którą zamierza powiększyć o 0,2 ha dla zapewnienia ciągłości produkcji choinek

3.2.5. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka należy prowadzić zgodnie z uwarunkowaniami opisanymi w referacie Nadleśniczego zamieszczonym w rozdziale 2. Wyniki analizy gospodarki przeszłej.

3.2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

W nadchodzącym dziesięcioleciu w planach jest:

- budowa drogi w leśnictwie Nasielsk pomiędzy oddziałami 472 – 478
- budowa drogi w Leśnictwie Paryż pomiędzy oddziałami 158-176,
- budowa kancelarii podwójnej dla leśnictw Modzele i Nasielsk, budowa kancelarii pojedynczych w leśnictwach Paryż i Kuchary.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody 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. Zawiera informacje o formach ochrony przyrody znajdujących się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Płońsk. Program zawiera także zalecenia modyfikacji sposobów gospodarki leśnej w odniesieniu do cennych elementów przyrodniczych, stwierdzonych na gruntach Nadleśnictwa, w celu ich ochrony i zabezpieczenia.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Płońsk, z racji obszerności opracowania, sporządzony został jako osobny tom planu urządzenia lasu. Składa się z części opisowej i kartograficznej.

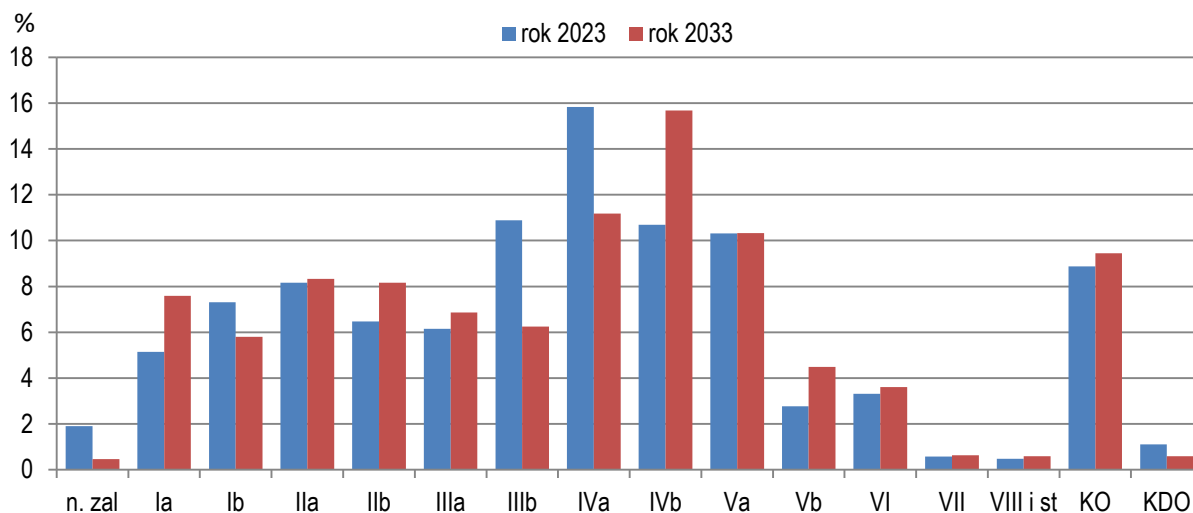
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Wymagane Instrukcją urządzania lasu analizy opierają się na przyrostach tablicowych, które jak wynika z wielu pomiarów (m.in. pomiarów na powierzchniach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu), są w większości przypadków znacznie zaniżone. Zatem dla celów porównań i analiz, przyjęto używać wskaźnika przyrostu zrealizowanego, który dla przyszłego dziesięciolecia oblicza się na podstawie przyrostu zrealizowanego w upływającym dziesięcioleciu. Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego w tym czasie użytkowania. Tak wyliczony wskaźnik przyrostu osiąga 7,94 m³/brutto/1 ha/rok, co przy zaprojektowanym użytkowaniu spowoduje, iż na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa wzrośnie o ok. 7,6%.

Tabela 89 Przewidywana zmiana zasobów drzewnych w efekcie realizacji planu

Cecha	Wartość cechy
DANE WG PRZYROSTÓW TABLICOWYCH	
Aktualna powierzchnia leśna zalesiona	10409,46
Aktualna miąższość grubizny na pow. leśnej zalesionej (Vp)	2 655 075
Spodziewany przyrost tablicowy brutto (Zy)	694 850
Planowana wielkość użytkowania brutto (U)	624 094
Przewidywany zapas na koniec okresu	2 725 832
Różnica	70 757
Wzrost/ubytek zasobów	2,7
DANE WG PRZYROSTÓW ZREALIZOWANYCH	
Przyrost zrealizowany w poprzednim 10-leciu m ³ /brutto/1 ha	7,94
przyrost w bieżącym 10-leciu wg przyrostu zrealizowanego w ubiegłym okresie	826 554
Przewidywany zapas na koniec okresu wg przyrostu zrealizowanego w ubiegłym okresie	2 857 536
Różnica	202 461
Wzrost/ubytek zasobów	7,6

W efekcie realizacji użytkowania i naturalnego przyrostu drzewostanów zmieniona zostanie struktura wiekowa. Zauważalnie wzrośnie udział klasy Ia, co będzie głównie następstwem odnowienia prawie 540 ha zrębów i halizn (w dużej części powstałych w wyniku działania huraganowych wiatrów pod koniec upływającego 10-lecia. Poza tym w średniowiekowych drzewostanach będzie następowało naturalne przejście między klasami wieku, wynikające ze starzenia się drzewostanów. Dopiero w wyższych klasach wieku, w wyniku użytkowania rębego, powierzchnia przechodząca do kolejnej klasy wieku będzie niższa (widać to szczególnie w aktualnej Va podklasie wieku, z której duża część objęta będzie użytkowaniem rębnym, w wyniku czego za 10 lat powierzchnia podklasy Vb będzie znacząco mniejsza).



Rysunek 31 Przewidywana zmiana struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa

Aktualnie dominują w Nadleśnictwie drzewostany w wieku 61-70 lat; za 10 lat dominować będą drzewostany 71-80 letnie. Przybędzie drzewostanów ponad 100 letnich (klasy VI i starsze). Zwiększy się także powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia.

W efekcie realizacji planu zwiększy się przeciętna zasobność drzewostanów z 251 m³/ha na 262 m³/ha. Średni wiek drzewostanów wzrośnie z 61 na 62 lata.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa PŁOŃSK zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 14 października 2020 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych,
- informacji dotyczących stanu posiadania,
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m^2 a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m^2 do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe i inne

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu V rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa PŁOŃSK wykonane przez BULiGL Oddział w Warszawie w 2000 r. dostosowując systematykę gleb do Klasyfikacji Gleb Leśnych Polski (CILP 2000), w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu TAKSATOR.

Wykorzystano także opracowanie fitosocjologiczne wykonane w 2021 r. oraz operat „Docelowa sieć dróg” z 2019 r.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa PŁOŃSK została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie. Prace wykonano w oparciu o protokoły z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.), ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r. itd.

6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od kwietnia do listopada 2021 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzielen. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarem objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych;
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu 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 masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego. W d-stanach II i starszych klas wieku założono 1181 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd określenia miąższości wynosi 1,18%.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W Nadleśnictwie wylosowanych zostało 154 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Tabela 90. Błędy procentowe dla pomierzonych cech

Gatunek	BRZ	DB	DB.S	OL	SO	ŚW
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości					
IIa	485,93	6452,08	933,08	21117,27	7234,26	14616,84
	16,20	76,81	41,87	84,52	52,33	65,35
	9,35	19,20	20,94	31,95	13,08	37,73
IIb	4237,04	5210,40		3856,92	9069,20	
	31,42	36,27		27,50	38,57	
	12,83	10,94		11,23	7,71	
IIIa	6680,56	18676,66			11838,59	6069,59
	39,27	40,87			34,38	30,47
	14,84	13,62			5,81	10,77
IIIb	8002,13	15872,57		23829,69	6207,40	
	39,10	42,24		47,07	29,81	
	15,96	13,36		11,42	3,37	
IVa	2813,02	50406,29		9758,99	8141,72	
	20,53	61,34		27,08	32,49	
	8,38	14,07		8,56	2,63	
IVb		7838,00		18738,12	14490,95	
		26,80		41,26	38,48	
		6,70		13,75	3,47	
Va		16072,22		29477,87	7213,33	
		37,39		38,54	26,24	
		8,58		11,12	2,28	
Vb		35108,66		17212,48	11564,72	
		51,45		29,16	23,99	
		12,48		7,79	5,11	
VI		17586,85		47471,52	16279,79	
		32,09		42,91	30,48	
		5,67		11,47	4,49	
KOKDO	6555,80	19400,63		17511,09	17611,61	27150,96
	27,03	36,54		31,91	31,12	32,19
	4,33	6,91		6,26	2,40	11,38

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 9, 10, 19 i 23 sierpnia 2022 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,092;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,179,

liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2. Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2021-2023. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji Leman.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Płońsk zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Warszawie w składzie:

Kierownik pracowni – Maciek Szczygierski

Taksacja i zakładanie powierzchni kołowych – Wojtek Cholewka, Cezary Reczek, Jarosław Sadowski, Piotr Zawadzki, Piotr Sołowiński, Ryszard Szymajda, Tomek Dąbrowski, Piotr Idzikowski, Marcin Korniluk,

Prace kameralne: Szymon Podgajny, Paweł Ługowski

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Zastępca Dyrektora BULiGL Oddziału w Warszawie Jacek Klusek.

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1. Decyzja Ministra Środowiska o uznaniu lasów za ochronne

Warszawa dn. 29.11. 2002 r.



MINISTER ŚRODOWISKA

DL.lp-611-9/02

DECYZJA

Na podstawie art.16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j. t. Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, zmiana Dz. U. z 2000 r. Nr 86 poz. 958 i Dz. U z 2000 r. Nr 120, poz. 1268) oraz art. 104 k.p.a., postanawia się co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, w obrębie leśnym Płońsk o powierzchni łącznej 1 866 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Płońsk w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie, położone wg stanu na dzień 01.01.1993 r., jak niżej:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 197 ha, w oddziałach: 188A, 189A, 191A, 232A, 363, 365, 366, 388, 412, 413, 456, 457, 460, 461;
- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1 524 ha, w oddziałach: 3-14, 10A, 12A, 12B, 13A, 13B, 18, 20, 22-24, 22A, 29, 33-36, 33A, 36A, 40-49, 47A, 53-55, 59-62, 70-72, 74, 77, 85, 86, 96-98, 103-105, 105A, 106A, 111, 115, 129, 130, 137, 204, 205, 209, 211, 215, 223, 224, 238, 239, 242, 255-260, 271, 275, 282, 375, 380-384, 389, 392, 393, 397, 398, 401, 403, 404, 455, 465;
- c) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 13 ha, w oddziale 44;
- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 49 ha, w oddziałach: 172, 438, 439;
- e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 83 ha, w oddziałach: 44, 99, 100, 359.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych, w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Płońsk na lata 2003 - 2012.

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 ust. I pkt 1 d – wyłącza się z użytkowania rębego.

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.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j. t. Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, zmiana Dz. U. z 2000 r. Nr 86 poz. 958 i Dz. U z 2000 r. Nr 120, poz. 1268) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 26.11.2002 r., wystąpił do Ministra

Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 1 866 ha, lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Płońsk.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywną opinię Rad Gmin: Głinojeck i Płońsk na łączną powierzchnię 270 ha, co stanowi 14 % ogólnej powierzchni lasów ochronnych. Pozostałe Rady Gmin tj.: Baboszewo, Dzierżążnia, Joniec, Nasielsk, Naruszewo, Nowe Miasto, Ojrzeń, Raciąż, Sochocin i Żałuski, nie nadesłały opinii w terminie wymaganym ustawą.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszej Decyzji jest związane z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Garwolin na lata 2003 - 2012.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.
2. Urząd Gminy w Baboszewie - 1 egz.,
3. Urząd Gminy w Głinojecku - 1 egz.,
4. Urząd Gminy w Dzierżążni - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Jońcu - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Nasielsku - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Naruszewie - 1 egz.,
8. Urząd Gminy w Nowym Mieście - 1 egz.,
9. Urząd Gminy w Ojrzeniu - 1 egz.,
10. Urząd Gminy w Płońsku - 1 egz.,
11. Urząd Gminy w Raciążu - 1 egz.,
12. Urząd Gminy w Sochocinie - 1 egz.,
13. Urząd Gminy w Żałuskach - 1 egz.



Stanisław Zelichowski

7.2. Protokół z Komisji Założeń Planu

Płońsk, 14 października 2020 r.

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu
dla Nadleśnictwa Płońsk na lata 2023 – 2032

Skład Komisji:

- I. Przewodniczący – Waldemar Magiera – Zastępca ds. Gospodarki Leśnej Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie,
- II. Członkowie:
 1. Jacek Przypaśniak – naczelnik Wydziału Urządzania Lasu w DGLP
 2. Cezary Kieszek – kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi
 3. Grzegorz Pawłowski – naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej w RDLP w Warszawie
 4. Celina Wielkowska – naczelnik Wydziału Ochrony Lasu w RDLP w Warszawie
 5. Piotr Okapieć – st. specjalista w Wydziale Gospodarki Leśnej w RDLP w Warszawie
 6. Tomasz Józwiak – nadleśniczy Nadleśnictwa Płońsk
 7. Paweł Boski – st. specjalista ds. użytkowania lasu w Nadleśnictwie Płońsk
 8. Roman Miszczuk – st. specjalista ds. hodowli lasu w Nadleśnictwie Płońsk
 9. Sławomir Grenadier – st. specjalista ds. ochrony lasu, przyrody i certyfikacji gosp. leśnej
 10. Piotr Binkowski – leśniczy Leśnictwa Kielki
 11. Arkadiusz Oliszewski – leśniczy Leśnictwa Paryż
 12. Grażyna Dąbkowska – st. specjalista RDOŚ w Warszawie
 13. Agata Marcysiak – specjalista RDOŚ w Warszawie
 14. Jacek Klusek – zastępca dyrektora BULiGL Oddział w Warszawie

Na posiedzeniu Komisji Założeń Planu w Nadleśnictwie Płońsk, po przedstawieniu referatu przez Nadleśniczego i koreferatu przez Naczelnika Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP w Warszawie oraz po przeprowadzeniu dyskusji przyjęto następujące wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych:

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych

1) Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne

Opracowanie glebowo – siedliskowe dla obszaru Nadleśnictwa Płońsk jest aktualne i zostało wykonane w 2000 roku. Prace fitosocjologiczne wykonywane są przez BULiGL oddział w Warszawie w oparciu o umowę nr 8 podpisaną w dniu 11 marca 2020 roku. Obecnie zaawansowanie prac wynosi 50 %, a termin realizacji umowy to 01 grudnia 2021 r.

Ze względu na zmiany w stanie posiadania nadleśnictwa oraz wykonane zalesienia, należy przeprowadzić badania glebowo siedliskowe dla gruntów nowo przejętych. Pracami glebowo-siedliskowymi nie powinny być objęte działki we współwłasności oraz wąskie działki stanowiące enklawy wśród lasów obcej własności, na których prowadzenie gospodarki leśnej jest szczególnie utrudnione jak również działki o małym znaczeniu dla gospodarki leśnej, przewidziane do zbycia.

Nadleśnictwo sporządzi listę wydzieleni do prac glebowo-siedliskowych w terminie ustalonym z wykonawcą opracowania.

2) Prace przygotowawcze, w tym ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu, podjęcie decyzji w sprawie ewentualnej korekty lasów ochronnych oraz uzgodnienie wykazu drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

2.1. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz programów ochrony środowiska

Nadleśniczy w swoim referacie szczegółowo omówił założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu w swym referacie na NTG powoła się na zapisy i ustalenia referowane podczas KZP, zaktualizuje je stosownie do nowych okoliczności, a po akceptacji przez NTG, zamieści w opisie ogólnym nadleśnictwa. Czasowo wyłączone z użytkowania głównego mogą zostać drzewostany w kształcie

wąskich działek położonych wśród gruntów obcej własności. Podobnie drzewostany niedostępne ze względu na podtopienia.

Lasy ochronne należy przyjąć na podstawie decyzji Ministra Środowiska z 29 listopada 2002 roku.

Inwestycje i modernizacje:

Projekty rozwoju sieci drogowych GDDKiA oraz Zarządów Dróg Wojewódzkich, przewidują realizację rozwoju infrastruktury komunikacyjnej w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r., o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687). Szczególnie w zakresie modernizacji trasy S7 oraz budowy elementów obwodnicy Aglomeracji Warszawskiej w ramach Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r. i budowy Centralnego Portu Komunikacyjnego.

Turystyka i rekreacja.

Jednym z głównych założeń dla gmin Cieksyn oraz Joniec jest dynamiczny rozwój rekreacyjny dotyczący zagospodarowania turystycznego. W związku z zagospodarowaniem turystycznym gmin Cieksyn oraz Joniec w lasach sąsiadujących z zabudową mieszkaniową i lotniskową w planowaniu urządzeniowym należy uwzględnić funkcje społeczne.

Grunty we współwłasności.

W zarządzie Nadleśnictwa Płońsk nie znajdują się nieruchomości, które byłyby we współwłasności z innymi podmiotami.

Grunty sporne.

Roszczenie o zwrot „Majątku Wesolówka” – Sprawa prowadzona W Sądzie Okręgowym w Płocku przez Wydział IV Cywilny odwoławczy na gruntach przedstawionych w poniższej tabeli.

Powiat	Gmina	Obreb ewidencyjny	Nr działki	Powierzchnia ha
Płońsk	Nowe Miasto	Przepitki	92	2,2700
Płońsk	Nowe Miasto	Przepitki	125	0,7882
Płońsk	Nowe Miasto	Przepitki	95/2	1,8616
Płońsk	Nowe Miasto	Kadłubówka	202/8	2,4868
Płońsk	Nowe Miasto	Kadłubówka	202/6	14,8396
Płońsk	Nowe Miasto	Kadłubówka	201/1	4,9900

Płońsk	Nowe Miasto	Kadłubówka	201/2	18,700
--------	-------------	------------	-------	--------

2.2. Wykaz rozbieżności pomiędzy rejestrem gruntów nadleśnictwa z ewidencją gruntów wg stanu na dzień 01.01.2020r.

Nadleśnictwo Płońsk prowadzi ewidencję lasów, gruntów i innych nieruchomości znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa zgodnie z Zarządzeniem nr 2 Dyrektora Generalnego LP z dnia 10 stycznia 2019 roku w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Ostatnie pełne kompleksowe uzgodnienia w zakresie ewidencji gruntów z ewidencją powszechną przeprowadzono w 2019 roku przyjmując stan zgodny na dzień 31 grudnia 2019 roku.

3) Forma przekazania danych SILP.

Nadleśnictwo przekaze Wykonawcy projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Płońsk na lata 2023 – 2032 zaktualizowane dane geometryczne i opisowe w terminie uzgodnionym z wykonawcą projektu PUL. Protokolarne przekazanie danych odbędzie się zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 20 marca 2007 r. w sprawie przenoszenia informacji pomiędzy planem urządzenia lasu dla nadleśnictwa i Systemem Informatycznym Lasów Państwowych (SILP) oraz w sprawie bieżącej aktualizacji stanu lasu w SILP (ZU-7019-11/07).

W przypadkach zmian w ewidencji gruntów, które nastąpiły w ciągu roku mapa aktualizowana jest na bieżąco. Wszystkie grunty będące w zarządzie nadleśnictwa objęte są leśną mapą numeryczną. Kontrole w zakresie powiązań i atrybutów nie wykazują błędów.

W celu zwiększenia dokładności mapy proponuje się w trakcie prac urządzeniowych oprzeć warstwę obiektów podstawowych na aktualnych granicach ewidencyjnych gruntów i budynków właściwych Starostw.

W ostatnim półroczu obowiązywania Planu Urządzania Lasu powinien zostać wstrzymany obrót gruntami w nadleśnictwie. Przed upływem tego terminu wnioskuje się o możliwość przekazywania wykonawcy PUL informacji o zaistniałych zmianach w ewidencji gruntów.

4) Korekta podziału powierzchniowego oraz oznaczenie granic oddziałów.

W latach 2015-2018 na terenie nadleśnictwa sukcesywnie realizowane były prace związane z uzupełnieniem i konserwacją znaków podziału powierzchniowego. Prace związane z odnowieniem słupków oddziałowych realizowane były kosztem nadleśnictwa. Obecnie opisy oddziałów są wyraźnie widoczne w terenie.

Ponadto utrzymanie widoczności wzdłuż linii podziału powierzchniowego realizowane jest systematycznie poprzez wykonywanie prac z zakresu wycinki krzewów i podcinania gałęzi drzew.

Obowiązująca numeracja oddziałów leśnych nie wymaga korekty podczas prac urządzeniowych, a obecny podział powierzchniowy spełnia kryteria określone w Instrukcji Urządzania Lasu.

Grunty przejmowane w trakcie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu otrzymywały numer najbliższego oddziału z dodaniem wyróżnika w postaci dużej litery. Przejęte grunty zostały wniesione na LMN.

Proponuje się wprowadzenie zmian w przebiegu granic pododdziałów, tak aby przebiegały po granicach wyznaczonych stref gatunków chronionych i po granicach rezerwatów.

Wyodrębnieniem w oddzielne wydzielienia lub kontury należy objąć również miejsca pamięci narodowej, pomniki i kapliczki położone na terenach leśnych.

W trakcie prac urządzeniowych nie przewiduje się zmiany numeracji pododdziałów i ich powierzchni w WDN, GDN i rezerwatach. Nie należy również zmieniać powierzchni upraw pochodnych oraz nie łączyć ich z sąsiednimi wydzieleniami. Podczas prac nad PUL należy zachować dotychczasową numerację oddziałów. Grunty przejęte w ostatnim okresie gospodarczym zostaną włączone do oddziałów przyległych, bądź utworzone zostaną nowe oddziały, oznaczone numerem sąsiedniego oddziału z dodaniem dużej litery. Sąsiadujące ze sobą działki winny tworzyć jeden oddział. Wykonawca projektu PUL sporządzi zestawienie oznaczeń wydzieleni w układzie (adres i powierzchnia wydzielienia) przed i po zmianie.

Nadleśnictwo przedstawi wykonawcy PUL wykaz stwierdzonych naruszeń stanu posiadania, dla których na dzień przekazania danych prowadzone są postępowania.

5) Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność.

Należy oznaczyć granice pododdziałów na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami” (na wysokości ok. 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy projektu PUL listę wydzieliń, w których należy oznaczyć niewyraźne granice pododdziałów także na ich załamaniach „obrączkami” ze znakami kierunkowymi. W miarę możliwości adres (literę pododdziału) należy przyjmować jak w poprzednim Planie Urządzenia Lasu (bezwzględnie dotyczy to rezerwatów i obiektów nasiennych).

6) Wykorzystanie zdjęć lotniczych do PUL.

Wykonawca projektu PUL w ramach prac urządzeniowych pozyska archiwalną, najbardziej aktualną (w miarę możliwości 2-3 lata) ortofotomapę (lub kartometrycznych map anaglifowych ze zdjęć lotniczych zleczanych przez ARiMR), którą wykorzysta do sporządzenia PUL, a następnie przekaze ją Zamawiającemu.

7) Ujmowanie cech drzewostanów w PUL.

W opisie taksacyjnym proponuje się wpisanie informacji o cechach drzewostanu jak niżej:

- Drzewostany pokłaskowe, w tym drzewostany okresowo podtapiane. Wykaz drzewostanów zostanie przekazany na etapie prac urządzeniowych.
- Obiekty nasienne znajdujące się w Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego oraz uprawy pochodne i zachowawcze. Aktualny wykaz zostanie przekazany wykonawcy prac urządzeniowych w formie cyfrowej.

8) Zastosowanie jednostek kontrolnych.

Komisja nie przewiduje tworzenia jednostek kontrolnych.

9) Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

Przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy zaleca się przyjęcie następujących kryteriów:

- drzewostany o zadrzewieniu poniżej 0,4;

- drzewostany o składzie niezgodnym z typem drzewostanu;
- drzewostany o bardzo niskiej jakości technicznej.

Do pilnej przebudowy kwalifikujemy drzewostany trwale uszkodzone powyżej 60% oraz spadek zadrzewienia poniżej 0,4.

Do stopniowej przebudowy – trzebieże przekształceniowe – drzewostany bez względu na klasę wieku uszkodzone w stopniu średnim (31 – 59 %).

Przebudowie częściowej podlegać będą II oraz III klasa wieku.

Wykaz tych pozycji podlega konsultacji i uzgodnieniu po zakończeniu taksacji.

W uzasadnionych przypadkach, gdzie drzewostany są niedostępne np. na gruntach zabagnionych i w bezodpływowych zagłębieniach, zasadnym wydaje się pozostawienie tych fragmentów do sukcesji naturalnej.

Przed ostatecznym zatwierdzeniem planu urządzania lasu wnioskuje się o zorganizowanie spotkania, podczas którego uzgodniony zostanie wykaz drzewostanów przeznaczonych do przebudowy.

Drzewostany starsze tj. rębne i przeszłorębne podlegające użytkowaniu rębnemu nie powinny być zamieszczane w wykazie drzewostanów do przebudowy.

W wykazie drzewostanów do przebudowy dodać kolumnę „Przyczyna przebudowy”

10) Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

W drzewostanach będących w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia planowana powierzchnia do odnowienia będzie zwiększona o 10% z uwagi na uszkodzenia młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew.

11) Dodatkowe pomiary drewna martwego.

Pomiary drewna martwego należy wykonać zgodnie z § 62 IUL, uwzględnione w programie TAKSATOR obliczenia i zestawienia drewna martwego na podstawie pomiarów, na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości uznaje się za wystarczające.

12) Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo – przeglądowych i przeglądowych (format, zakres, podkład, skala, liczba) oraz mapy sytuacyjnej.

Mapy dla Nadleśnictwa należy wykonać zgodnie z poniższym wykazem:

Mapy gospodarcze (1:5000):

- 1 komplet arkuszy w formacie A1 – 1:5000 - mapa gospodarcza z cięciami rębными zawierająca spośród elementów fakultatywnych opis pasa zrębowego, szerokość pasa zrębowego oraz opis szerokości pasa. Całość skompletowana w sztywnej, opisanej teczce.

Mapy gospodarczo – przeglądowe (1:10 000):

- 4 egz. wielostronicowego atlasu A4 – 1:10 000 dla leśnictw – mapy gospodarczo – przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć,
- 10 kompletów map czystych, leśnictwami, gospodarczo – przeglądowych
- 1 komplet dla leśnictw mapa gospodarczo-przeglądowa siedlisk leśnych (na podkładkach płóciennych)

Mapy przeglądowe - atlasy A4 (1:25 000):

- 4 egz. ATLAS – 1: 25 000 nasiennictwa i selekcji
- 2 egz. ATLAS – 1: 25 000 mapa glebowo - siedliskowa
- 4 egz. ATLAS - 1 :25 000 mapa przeglądowa cięć rębnych,
- 2 egz. ATLAS - 1 :25 000 mapa przeglądowa siedlisk leśnych z uzupełnieniem siedlisk przyrodniczych i zbiorowisk roślinnych.
- 2 egz. ATLAS - 1 :25 000 mapa przeglądowa ochrony lasu,
- 5 egz. ATLAS - 1 :25 000 mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej z zasięgami PSP.
- 2 egz. ATLAS - 1 :25 000 mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego wraz z drogami udostępnionymi
- 1 egz. ATLAS – 1: 25 000 mapa przeglądowa walorów przyrodniczo – kulturowych.
- Mapa do prognozy oddziaływania na środowisko zawierająca obszary chronione i cięcia rębne.

Mapy sytuacyjne (1:50 000):

- 1 egz. 1 : 50 000 Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa,

- 1 egz. 1:50 000 – Mapa sytuacyjno-przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu,
- 1 egz. 1:50 000 – Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych,

Mapy dodatkowe (fakultatywne)

- 2 egz. (na płótnie) - 1:50 000 mapa obwodów łowieckich
- 5 egz. wielostronicowego atlasu A4 – 1:10 000 – mapy gospodarczo - przeglądowe: drzewostanów, projektowanych cięć rębnych.
- 8 egz. zafoliowanych - naściennych 1:25 000 – Mapa sytuacyjno-przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu z naniesioną siecią drogową.
- 5 egz. mapy ściennej dla PAD Nadleśnictwa w skali 1:50000 – laminowana w jednym arkuszu na podkładzie mapy topograficznej zawierająca: granice nadleśnictwa, granice leśnictw, siedziby leśnictw, siedziby KP PSP, siedziby OSP, zasięg nadleśnictwa, granice obrębów, granice RDLP, granice gmin i powiatów, koordynaty lotnicze, dostrzegalnie przeciwpożarowe z podziałką kątową, współrzędne geograficzne w ramce mapy w układzie WGS 84.

Oprócz wykonania wydruków map wnioskuje się o przygotowanie kompozycji wydruków map tematycznych w format: PDF i JPG

Mapy dla RDLP i DGLP należy wykonać zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu.

Oprócz wydruków w formie papierowej wykonawca projektu PUL prześle ww. mapy również w formie elektronicznej włącznie z wykorzystywanymi do wydruków map plikami wektorowymi np.. shp, .dxf, dwg i inne.

13) Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.

W nowym planie urządzania zostanie przyjęty dotychczasowy podział administracyjny.

14) Definicja obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód.

Do obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód należy zaliczyć drzewostany uznane przez Zespół Ochrony Lasu w Łodzi.

Wykonawca projektu panu przedstawi rozkład przestrzennego uszkodzenia drzewostanów, zinwentaryzowanych zgodnie z IUL § 39. W nadleśnictwie rejestrowane są corocznie szkody powodowane przez:

- drzewostany i grunty okresowo podtapiane w stopniu powodującym ich zamieranie;

- drzewostany uszkodzane przez zwierzynę: zgryzane, wydeptywane i łamane na uprawach i młodnikach – sarna, jeleń i łoś;
- drzewostany położone wzdłuż cieków wodnych, podtapiane uprawy i młodniki oraz zgryzane uprawy i drzewostany przez bobra europejskiego;

15) Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych.

Prace urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą na zasadach określonych w „Instrukcji Urządzania Lasu” oraz zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy tych kontroli określone będą przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Warszawie.

Po zakończeniu prac taksacyjnych w każdym leśnictwie powinien odbyć się szczegółowy odbiór prac taksacyjnych w obecności leśniczego oraz zastępcy nadleśniczego lub inżyniera nadzoru, w trakcie którego protokolarnemu uzgodnieniu podlegać będą opisy taksacyjne wydzieleń, wskazówki gospodarcze, w tym cięcia pielęgnacyjne i pilności zabiegów, a w szczególności:

- przepadłe uprawy,
- luki do dolesienia (powyżej 0,20 ha),
- zręby, halizny i płazowiny,
- zręby do odnowienia naturalnego,
- drzewostany do przebudowy,
- drzewostany w KO i KDO,
- drzewostany zakwalifikowane do gospodarstwa specjalnego,
- drzewostany nasienne,
- uprawy pochodne i zachowawcze,
- poletka łowieckie,
- infrastruktura nadleśnictwa,
- wykaz naruszeń stanu posiadania,
- wykaz linii do przecięcia,
- ewidencja słupków oddziałowych,
- wykaz powierzchni bez wskazówek gospodarczych.

- wykaz powierzchni gdzie występuje odnowienie naturalne (nalot) na gruncie, a nie zostało uznane.

Wydruki opisów taksacyjnych przed ich opracowaniem zostaną przekazane do kontroli przez nadleśnictwo. Uwagi nadleśnictwa zostaną przedstawione wykonawcy projektu PUL na piśmie. Do uwag wykonawcy projektu PUL ustosunkuje się w formie pisemnej.

Wykaz cięć rębnych podlega szczegółowemu uzgodnieniu zarówno w toku prac jak również w końcowym etapie na zorganizowanym spotkaniu z udziałem przedstawicieli nadleśnictwa, pracowników RDLP i wykonawcy projektu PUL.

Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym dodatkowych, oraz prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych.

Opracowania dla Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych należy wykonać zgodnie z IUL.

Opracowanie dla nadleśnictwa: elaborat, opisy taksacyjne, program ochrony przyrody, wykonane w twardej oprawie introligatorskiej formatu A4 z właściwymi opisami na okładkach i grzbietach.

- a) Opis ogólny nadleśnictwa (Elaborat)
- b) Opis taksacyjny lasu
- c) Wykazy projektowanych cięć użytkowania rębного i przedrębного.
- d) Zestawienie zbiorcze planu hodowli lasu
- e) Prognoza oddziaływania na środowisko.
- f) Program ochrony przyrody.
- g) Wykaz drzewostanów porolnych

Dla poszczególnych leśnictw należy sporządzić wyciągi z opisu ogólnego nadleśnictwa (elaboratu), opisów taksacyjnych i planów szczegółowych. Opracowania należy oprawić w odrębne operaty, a także przekazać w formie elektronicznej.

Dodatkowo na 2 nośnikach elektronicznych projekt planu z prognozą do opiniowania przez RDOŚ i PWIS.

Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000.

Wykonawca projektu PUL sporządzi dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000.

W przypadku znanych stanowisk gatunków chronionych należy przedstawiać na mapie rzeczywistą ich lokalizację (nie dopuszcza się stosowanie centroidu w poligonie).

Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych.

Prognoza oddziaływania PUL na środowisko powinna zostać wykonana, zgodnie z ramowymi wytycznymi wprowadzonymi do stosowania przez Ministerstwo Środowiska w dniu 18 sierpnia 2011 r.

Przed rozpoczęciem prac terenowych wskazane jest zorganizowanie spotkania roboczego z udziałem taksatorów i leśniczych podczas, którego zostanie omówiony sposób wykonania prac taksacyjnych oraz uzgodnione będą szczegóły organizacyjne.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu

1) Obszary chronione i funkcje lasu.

Podczas prac na projektem PUL konieczna będzie weryfikacja granic rezerwatów przyrody, obszarów chronionego krajobrazu i użytków ekologicznych oraz wystąpienie do RDOŚ o zaktualizowanie planów ochrony dla rezerwatów.

Podczas prac na projektem PUL należy uwzględnić aktualne informacje o planowanym nowym obszarze Natura 2000 nPLH140056 Mopki w Naruszewie o szacowanej powierzchni 216,98 ha.

2) Typy siedliskowe lasu.

Nadleśnictwo wnioskuje o przyjęcie TSL z uwzględnieniem opracowania glebowo-siedliskowego z roku 2000. Na gruntach przejętych w trakcie trwania obecnego planu urządzenia lasu i na gruntach zalesionych, należy wykonać opracowanie glebowo-siedliskowe.

Należy uzupełnić opisy taksacyjne o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.

3) Typy drzewostanów.

Dla poszczególnych TSL i przyjętych dla nich wariantów TD przyjęto następujące orientacyjne udziały procentowe poszczególnych gatunków przy projektowaniu upraw.

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw (%)
Bs	So	So 80, Brz i inne 20
Bśw	So Brz-So	So 70-80, Brz i inne 20-30 So 60-70, Brz i inne 30-40
Bw	So Brz-So	So 70-80, Brz, Św i inne 20-30 So 50-60, Brz i inne 40-50
Bb	So	So 90, Brz i inne 10
BMśw	So ¹⁾ Brz-So Db-So Bk-So	So 70-80, Brz i inne 20-30 So 50-60, Brz i inne 40-50 So 50-70, Db 20-30, Brz, Md i inne 20-30 So 50-60, Bk 20-30, Db i inne 20-30
BMw	So ¹⁾ Db-So So-Brz	So 70-80, Db, Brz, Św i inne 20-30 So 60-70, Db 20-30, inne 10-20 Brz 50-60, So 30-40, inne 10-20

BMb	Brz-So	So 60, Brz 30, Św i inne 10
LMśw	Db-So	So 50-60, Db 30-40, Md i inne 10
	So-Db	Db 40-50, So 30, Md i inne 10
	Bk-So	So 50-60, Bk 30-40, Md i inne 10
	Db-Bk-So	So 40-50, Bk 30-40, Db 20 inne 10
	So-Bk	Bk 40-50, So 20-30, Db, Md i inne 20-30
	So-Db-Brz	Brz 40-50, Db 30-40, So 20, inne 10
	So-Brz	Brz 50-60, So 30-40, inne 10-20
	Brz-Db-So	So 40-50, Db 30-40, Brz 20-30,
	Db-Lp-Md	Md 40-50, Lp 30-40, Db 20-30
	Db	Db 70-80, So, Md, Lp i inne 20-30
	Db-So-Sw	Sw 50-60, So 20-30. Db 20-30 i inn.
LMw	So Db	Db 50-60, So 20-30, Ol, Św i inne 10-20
	So-Db-Brz	Brz 40-50, Db 30-40, So 20-30
	Lp-Db-Brz	Brz 40-50, Db 30-40, Lp 20-30
LMb	Ol	Ol 70, So, Brz i inne 30
Lśw	Db	Db 70-80, Md, Lp, Gb, Kl, Gb i inne 20-30
	Brz-Db	Db 60-70, Brz 20-30, inne 10-20
	Jw-Md-Db	Db 50-60, Md 20-30, Jw 20, inne 10
	Lp-Jw-Brz	Brz 40-50, Jw 30-40, Lp 20, inne 10
	Db-Bk	Bk 40-50, Db 30-40, Md i inne 30-40
	Db-Sw	Sw 60-70, Db 20-30, inne 10
Lw	Db	Db 70-80, Js (Ol) 10-20, Wz, Gb i inne 10
	Brz-Db	Db 50-60, Brz 30-40, Jw, Wz i inne 20-30
	Ol-Db	Db 50-60, Ol 30-40, Jw, Wz i inne 20-30
	Db-Ol	Ol 50-60, Db 30-40, Jw, Wz i inne 20-30
OIJ ²⁾	Ol Js	Js (Ol) 70-80, Jw, Wz i inne 20-30
Ol	Ol	Ol 90, Js, Brz i inne 10
	Brz-Ol	Ol 60-70, Brz 20-30, inne 10-20
Lł	Tp-Wz-Js	Js(Ol) 50-60, Wz 20-30, inne 20-10

1) dotyczy drzewostanów rosnących na słabych utworach glebowych np.ps/pl, na utworach piaszczystych i utworach piaszczystych z różnego rodzaju przewarstwieniami utworów zwięzłych

2) w przypadku utrzymywania się choroby jesionu proponuje się zastąpieniem go olszą, wiązem, jaworem, brzozą, świerkiem.

3) Db: Dbb na słabszych siedliskach, Dbs na żyzniejszych siedliskach.

Składy gatunkowe przyjęte na KZP mogą być uzupełnione na Naradzie Techniczno-Gospodarczej na podstawie wyników opracowania fitosocjologicznego.

Tabelę przedstawiającą zestawienie porównawcze zaplanowanych typów drzewostanów i składów gatunkowych upraw w odniesieniu do typów siedlisk przyrodniczych oraz naturalnych składów drzewostanów zamieszczono poniżej.

Typy drzewostanów (zgodnie z § 23 IUL) przyjmowane odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz leśnego siedliska przyrodniczego powinny być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfikacji i stanu zbiorowiska roślinnego.

Siedlisko	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład upraw w % (z dopuszczeniem zmian do 10% w każdą stronę)
91D0	Bb, BMb	So	So 90, Brz i inne 10
91I0	LMśw	Db	80-90% Db, 10-20% So, Brz
		So-Db	60-70% Db, 30-40% So, Brz
	Lśw	Db	80-90% Db, 10-20% So, Brz
91T0	Bs	So	90% So 10% Brz
	Bśw	So	90% So 10% Brz
9170	LMśw	Db	70% Db, 30% So, Lp, Gb, Kl i inn.
		Db-Jd	60-70% Jd, 30-40% Db, Gb, Kl
		So-Db	50% Db, 30% So, 20% Lp, Gb i inn.
	LMw	So-Db	50% Db, 30% So, 20% Lp, Gb i inn.
	Lśw	Db	80% Db, 20% Kl, Lp, Jw, Gb i inn.
		Gb-Db	60% Db, 30% Gb, 10% Lp, Kl, Jw., Wz
		Gb-Lp-Db	40% Db, 30% Lp, 30% Gb, Lp, Kl, Jw., Wz
	Lw	Db	80% Db, 20% Ol, Lp, Wz, Jw, Gb i inn.
91E0	OIJ	Ol-Js	60-70% Js, 30-40% Ol
	OI	OI	90% Ol, 10% Brz i inne
91F0	Lw	Db	60-80% Db, 20-40% Wz, js, Ol, Lp, Gb
	Lł	Js-Wz-Db	50% Db, 30% Wz, 20% Ol

3.1. Selekcja i nasiennictwo drzew leśnych

Nadleśnictwo Płońsk uczestniczy w realizacji krajowego „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011 – 2035”. Proponowane w programie wielkości zadań rzeczowych dla poszczególnych rodzajów LMP są ściśle powiązane z zabiegami gospodarczymi, projektowanymi w ramach PUL, co powinien uwzględnić w swoich pracach wykonawca PUL.

Na terenie Nadleśnictwa Płońsk znajdują się następujące obiekty leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew:

- wyłączony drzewostan nasienny świerkowy,
- wyłączony drzewostan nasienny sosnowy,
- gospodarcze drzewostany nasienne gatunków: Sosna zwyczajna, Dąb szypułkowy, Brzoza brodawkowata, Olsza czarna, Lipa drobnolistna.

- źródła nasion gatunków: Wiąz szypułkowy, Jesion wyniosły, Klon zwyczajny, Klon Jawor, Grab zwyczajny, Jarząb pospolity, Grusza pospolita, Jabłoń dzika, Bez czarny, Bez Koralowy, Kalina Koralowa, Rokitnik, Osika, Olsza szara
- drzewa mateczne Świerka pospolitego
- drzewostan zachowawczy Sosny zwyczajnej
- drzewostan zachowawczy Świerka pospolitego
- drzewostany sosnowy i świerkowy, zakwalifikowane do ogólnoeuropejskiego systemu informacji o leśnych zasobach genowych EUFGIS
- blok upraw pochodnych Sosny zwyczajnej
- blok upraw pochodnych Świerka pospolitego
- rozproszone uprawy pochodne Sosny zwyczajnej, pochodzącej z Puszczy Białej
- uprawy zachowawcze Świerka pospolitego
- zaprojektowany blok upraw zachowawczych ex situ i in situ Sosny pospolitej – nie rozpoczęty i do wykonania w całości.

Szczegółowe zestawienie w/w obiektów zostaną przekazane wykonawcy prac urządzeniowych w pierwszym etapie opracowania PUL.

4) Wiek rębności dla głównych gatunków drzew.

Komisja przyjmuje następujące wieki rębności dla podstawowych gatunków lasotwórczych, zgodnie z poniższą tabelą:

Gatunek	Wiek rębności
Dąb, Jesion	140
Sosna, Modrzew	100
Klon, Jawor	100
Świerk, Brzoza, Olsza, Grab, Lipa, Dąb, Dąb szary	80
Olsza odroślowa	60
Akacja, Osika, Wierzba	60
Topola, Olsza szara	40

5) Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo specjalne (S)

- rezerваты przyrody wraz z otulinami,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,

- ściśle strefy ochrony zwierząt objęte ochroną gatunkową,
- wybrane pojedyncze wydzielения wśród zabudowy mieszkaniowej w miejscowościach (Cieksyn, Baboszewo, Płońsk)
- wyłączone drzewostany nasienne, drzewostany zachowawcze
- ujawnione w ostatnim czasie obiekty umocnień i fortyfikacji znajdujące się na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Płońsk. (dot. okopów w m. Kaczorowy).
- drzewostany na siedlisku Bs, Bb, BMb, LMb, Lł.

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)

Do gospodarstwa lasów ochronnych powinny być włączone grunty, które ujęte są w decyzji Ministra Środowiska, z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G),

Do gospodarstwa lasów gospodarczych wejdą pozostałe lasy (nie włączone do gospodarstwa specjalnego i lasów ochronnych) z wiodącą funkcją produkcyjną.

6) Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach.

Komisja przyjęła następujące sposoby użytkowania rębego:

TSL	Gospodarstwo	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Nawrót cięć, okres odnowienia
Bs	S			
Bśw	O, G	I	II	4-5
Bw	O, G	I		4-5
Bb	S			
BMśw	O, G	I	II	4-5
BMw	O, G	I		4-5
BMb	S			
LMśw	O, G	III	I-IV	15/5/30
LMw	O, G	III	I-IV	15/5/30
LMb	S			
Lśw	O, G	III	I-IV	15/5/30
Lw	O, G	III	I-IV	15/5/30
OIJ ¹⁾	O, G	I	III	4-5/15
OI	O, G	I		4-5
Lł	S			

Wytyczne dotyczące prowadzenia cięć rębnych w Nadleśnictwie:

- proponuje się utrzymanie podziału na ostępy wg obecnej rewizji pul;
- drzewostany źle produkujące, bez względu na zajmowane siedlisko użytkować Rb I
- w przypadkach drzewostanów na małych powierzchniach, do 1,50 ha, w wydzieleniach o nieregularnych kształtach, bez względu na siedlisko stosować Rb I;
- planowaną masę do pozyskania zredukować o 5% w przypadku drzewostanów użytkowanych Rb I oraz w cięciach uprzętających w rębniach złożonych;
- przy klasyfikowaniu drzewostanów do rębni złożonych należy brać pod uwagę nie tylko TSL ale również dotychczasowy skład gatunkowy, jakość drzewostanu, stopień uwilgotnienia siedliska i sprawność gleby.

7) Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzania wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy powinien zostać sporządzony, z uwzględnieniem podziału na trzy grupy: A, B, C – zgodnie z zapisami instrukcji urządzania lasu. Wstępny wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy powinien zostać przedstawiony przez Wykonawcę PUL i uzgodniony z nadleśnictwem przed NTG.

8) Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych.

Zadania z zakresu pielęgnowania lasu oraz cięć pielęgnacyjnych należy projektować z uwzględnieniem uwag:

- zabiegi powinny być wykonywane w każdej klasie wieku z podziałem na rodzaj zabiegu: TW, TP;
- nie należy projektować TP w drzewostanach o luźnym zwarcu, z wyjątkiem sytuacji gdy fragment drzewostanu tego zabiegu wymaga;
- pielęgnowanie upraw, jak również wielkości poprawek i uzupełnień należy planować wyłącznie w uprawach istniejących;
- pielęgnowanie upraw planować łącznie jako pielęgnowanie gleby i CW;
- nie projektować zabiegów związanych z użytkowaniem lasu na małych i wąskich działkach położonych wśród obcej własności, jak również w miejscach niedostępnych ze względu na podtopienia i inne uwarunkowania terenowe.
-

9) Wytyczne w sprawie hodowli lasu i składu gatunkowego upraw.

Orientacyjne składy gatunkowe zostały przedstawione w części B, w pkt. 3.

Ramowe wytyczne związane z hodowlą lasu:

- powierzchniowy rozmiar cięć pielęgnacyjnych należy planować jako wielkość minimalną, która może ulec zmianie w zależności od potrzeb pielęgnacyjnych konkretnych drzewostanów,
- luki do 0,10 ha przeznaczać do sukcesji naturalnej w ramach mozaikowości ekosystemu. Do dolesień projektować luki powyżej 0,20 ha w miejscach właściwych do wykonania sztucznego odnowienia.
- rozmiar poprawek należy zaplanować w rozmiarze 20% sumarycznej powierzchni projektowanych upraw (ze względu na szkody od zwierzyny).
- CP planować w oparciu o potrzeby hodowlane młodników,
- CW w uprawach istniejących planować wg potrzeb hodowlanych oraz na 50% pow. przewidzianej do odnowienia w planowanych rębniach.
- PIEL – planować w odniesieniu do istniejących upraw.
- Wnioskuje się aby zobowiązać wykonawcę projektu PUL do sporządzenia wykazu wszystkich opisanych w trakcie wykonywania planu urządzenia lasu powierzchni z odnowieniem naturalnym. Wykaz ten powinien być zaprezentowany podczas obrad NTG i wykorzystany do monitoringu odnowień naturalnych w nadleśnictwie. Decyzję o uznaniu opisanego przez wykonawcę PUL odnowienia naturalnego podejmuje nadleśniczy. Sam fakt opisanie odnowienia naturalnego w postaci nalotu w opisie taksacyjnym nie oznacza jego uznania. Powyższe wynika z zaleceń w zakresie uznawania, ewidencjonowania i oceny odnowień naturalnych stanowiących załącznik nr 1 do Zarządzenia Nr 58 z dnia 31-08-2012r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych (znak ZH-711-10/2012) .

9.1 Wytyczne w sprawie selekcji i nasiennictwa

Ze względu na wiek drzewostanów i zachodzące w nich procesy, drzewostany nasienne i zachowawcze sosny i świerka otrzymały zgodę na rozpoczęcie użytkowania rębego. Projekt cięć odnowieniowych oprócz podstawowych zasad wynikających z IUL, powinien uwzględnić następujące przesłanki:

Wyłączony drzewostan nasienny świerka pospolitego

- dotychczasowe wykonanie i kontynuację cięć odnowieniowych w sąsiednich drzewostanach uroczyska Złotopolice z uwzględnieniem zmienionej już struktury oddziału 439,
- uwzględnienie istniejących w drzewostanie luk i dolesionych luk oraz ich wzajemne usytuowanie,
- szybki i masowy charakter zamierania drzewostanu,
- konieczność tworzenia upraw pochodnych świerka in situ,
- zalecenia Krajowej Komisji ds. uznawania drzewostanów nasiennych, drzew matecznych oraz obiektów zachowawczych w Lasach Państwowych – (Protokół z dnia 6-9 czerwca 2017 r. str. 14-15).

Nadleśnictwo Płońsk sugeruje projektowanie w tym obszarze rębni z grupy I o krótkim okresie odnowienia.

Wyłączony drzewostan nasienny sosny zwyczajnej

- dotychczasowe wykonanie i kontynuację cięć odnowieniowych w sąsiednich drzewostanach (oddz. 171 i 164),
- program zakładania upraw pochodnych w bloku (oddz. 169, 170, 171, 172, 164),
- zalecenia Krajowej Komisji ds. uznawania drzewostanów nasiennych, drzew matecznych oraz obiektów zachowawczych w Lasach Państwowych – (Protokół z dnia 6-9 czerwca 2017 r. str. 13 -15).

Drzewostan zachowawczy świerka pospolitego

- dotychczasowe wykonanie i kontynuację cięć odnowieniowych w sąsiednich drzewostanach uroczyska Złotopolice,
- uwzględnienie istniejących w drzewostanie luk i dolesionych luk oraz ich wzajemne usytuowanie,
- szybki i masowy charakter zamierania drzewostanu,
- konieczność tworzenia uprawy zachowawczej świerka in situ,

- zalecenia Krajowej Komisji ds. uznawania drzewostanów nasiennych, drzew macecznych oraz obiektów zachowawczych w Lasach Państwowych – (Protokół z dnia 6-9 czerwca 2017 r. str. 14-15).

Nadleśnictwo Płońsk sugeruje projektowanie w tym obszarze rębni z grupy I o krótkim okresie odnowienia.

Drzewostan zachowawczy sosny zwyczajnej

- konieczność tworzenia uprawy zachowawczej sosny in situ,
- zalecenia Krajowej Komisji ds. uznawania drzewostanów nasiennych, drzew macecznych oraz obiektów zachowawczych w Lasach Państwowych – (Protokół z dnia 6-9 czerwca 2017 r. str. 14-15),
- w oddz. 145 b nie należy projektować cięć zupełnych, a jedynie cięcia odslaniające polegające na usuwaniu wydzielających się sosen z maksymalnym poborem masy do 30% grubizny sosny. W celu ochrony i utrzymania siedliska przyrodniczego 9170 należy również zaprojektować odnowienia gatunkami grądowymi pod osłoną drzewostanu lub na powierzchniach gniazdowych otwartych na poziomie do 10% powierzchni wydzielania, zlokalizowane w miejscu luk i przerzedzeń oraz w centrum wydzielania 145 b.

Szczegółowe zestawienie w/w obiektów zostanie przekazane wykonawcy prac urządzeniowych w pierwszym etapie opracowania PUL.

10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej.

Podczas taksacji powinna zostać wykonana inwentaryzacja powierzchni, na których wystąpiły szkody z jednoczesnym określeniem stopnia uszkodzenia z powodu:

- presji zwierzyny,
- działalności szkodliwych owadów pierwotnych i wtórnych,
- występowania grzybów pasożytniczych,
- zakłócenia stosunków wodnych w skutek działalności bobra europejskiego,
- zakłócenia stosunków wodnych w skutek obniżenia lub podniesienia się poziomu wód gruntowych,
- pożarów,
- wiatrów i innych czynników wymienionych w § 101 Instrukcji Urządzania Lasu.

Aby ograniczyć w przyszłości występowanie zagrożenia ze strony wymienionych czynników szkodliwych należy określić kierunki działania w tym zakresie.

Do oddziaływań antropogenicznych mających największy wpływ na prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej należą:

- znaczna fragmentacja kompleksów leśnych przez sieć dróg, obiektów liniowych wysokiego napięcia i gazociągów,
- lokalizacja zabudowań na styku las- tereny rekreacyjne
- nadmierna presja turystyczna: zorganizowana i indywidualna,
- wysokie oczekiwania rozwoju turystyczno-rekreacyjnego na gruntach leśnych Skarbu Państwa w zasięgu administracyjnym gmin przy jednoczesnym bardzo dużym problemie zaśmiecania i dewastacji istniejących obiektów turystycznych,
- dewastacja środowiska przyrodniczego i problem nielegalnego wjazdu do lasu pojazdami mechanicznymi,
- pożary.

10.1 Ochrona przeciwpożarowa

W PUL obecnej rewizji Nadleśnictwo Płońsk, zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Wskazane jest przeprowadzenie analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej, takich jak: sieć punktów systemu obserwacyjno – alarmowego, sieć punktów czerpania wody i dojazdów do nich, rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu, sieci pasów przeciwpożarowych, dojazdów pożarowych i innych elementów, wymienionych w § 103 Instrukcji Urządzania Lasu. Wynikiem tych działań powinny być konkretne wytyczne w zakresie niezbędnych korekt i uzupełnień.

Całość zagadnień, dotyczących ochrony przeciwpożarowej powinna zostać naniesiona na mapę przeglądową ppoż. w uzgodnieniu z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie.

Lasy Nadleśnictwa Płońsk położone są na terenie działania 4 Komend Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej

Na terenie nadleśnictwa istnieje sieć obserwacji naziemnej wraz z systemem łączności – 2 dostrzegalnie przeciwpożarowe wyposażone w kamery (w leśnictwach: Kuchary, Tustań), obsługiwane przez obserwatorów oraz punkt alarmowo – dyspozycyjny (PAD), zlokalizowany przy siedzibie nadleśnictwa. W planach jest także budowa dostrzegalni w leśnictwie Kiełki.

Przez nadleśnictwo przebiega sieć dojazdów pożarowych oraz innych dróg zakwalifikowanych jako dojazdy pożarowe, która wymaga zaktualizowania oraz sprawdzenia w zakresie zgodności z wymaganiami zawartymi w obowiązujących aktach prawnych.

Nadleśnictwo dysponuje jedną bazą sprzętu przeciwpożarowego służącego do gaszenia i zabezpieczania pożarzysk. Baza zlokalizowana jest przy siedzibie nadleśnictwa.

Na wyposażeniu nadleśnictwa jest samochód patrolowo-gaśniczy z zamontowanym agregatem gaśniczym. Na terenie będącym w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowane są miejsca poboru wody, zapewniające wodę do celów gaśniczych (zbiorniki naturalne, sieci hydrantów).

W ramach prac urzędzeniowych należy przeanalizować i ewentualnie skorygować lokalizację pasów ppoż. oraz istniejących punktów czerpania wody, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z § 104 IUL Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej dla nadleśnictwa powinna – oprócz szczegółów mapy przeglądowej zawartych w standardzie LMN – zawierać:

- kategorie zagrożenia pożarowego,
- pasów przeciwpożarowych,
- punkty obserwacyjne ochrony przeciwpożarowej,
- przebieg linii kolejowych oraz przejazdu przez tory kolejowe,
- naniesioną bazę sprzętu przeciwpożarowego,
- punkty czerpania wody i drogi dojazdu do nich oraz budowle wodne (jazy, zapory, mosty, przepusty),
- lotniska i lądowiska dla samolotów gaśniczych, patrolowych i śmigłowców – na terenie Nadleśnictwa Płońsk znajdują się trzy lotniska komercyjne,
- pola biwakowe, miejsca postojowe, parkingi (podobnie jak na mapie zagospodarowania rekreacyjnego),
- powierzchnie leśne o wyjątkowej palności faktycznej i potencjalnej (duże powierzchnie upraw, itp.),

- siedziby jednostek państwowych i ochotniczych straży pożarnych oraz obrony cywilnej,
- drogi o nawierzchni utwardzonej i inne drogi przeciwpożarowe (umożliwiające przejazd ciężkiego zmechanizowanego sprzętu gaśniczego),
- sieć dróg publicznych i dojazdów pożarowych wraz z ich oznakowaniem,
- podziałkę azymutalną w stosunku do każdej dostrzegalni przeciwpożarowej,
- granice stref operacyjnych, ustalonych w planie działań ratowniczych powiatu,
- koordynaty adresowe (siatka geograficzna z opisanymi wartościami współrzędnych),
- hydranty pożarowe istniejące w lesie i w sąsiadujących z terenami leśnymi miejscowościach.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej.

W najbliższym dziesięcioleciu, planuje się konserwację i modernizację istniejących już obiektów turystycznych oraz zagospodarowanie nowych obszarów.

Konserwacja i modernizacja obejmować będzie następujące obiekty edukacyjne:

- a) AUL Kuchary „Przystajnia Przepitki”,
- b) MPP Kuchary,
- c) MPP Kępa,
- d) Punkt informacyjno – edukacyjny Tustań.
- e) Baza edukacyjna nadleśnictwa w leśnictwie Kuchary,

- f) Trasa biegowa: powstała na 25 – lecie wolnych wyborów „Wolność jest w Naturze”.

Trasa ma maks. długość 10 km. Odbywają się tam biegi jak i zawody kolarskie. Ze względów na duże zainteresowanie należy rozważyć przystosowanie trasy do imprez masowych tj. trwałe oznaczenie trasy w terenie.

Na terenie leśnictwa Kępa znajdują się drogi leśne (w oddz. 84, 86, 87, 90, 92, 94) po których nadleśnictwo umożliwiło jazdę konną. Obecne „szlak” jest oznakowany kierunkowskazami. Trasa przebiega także, drogami nie należącymi do Lasów Państwowych. Należy dokonać terenowej weryfikacji miejsc w celu optymalizacji trasy i uniknięcia konfliktów społecznych.

Zestawienie tras i proponowanych zmian zostanie przekazane Wykonawcy planu w ustalonym później terminie.

Nadleśnictwo ma w planach utworzenie nowego punktu edukacyjnego przyległego do nowo budowanej siedziby nadleśnictwa.

Ze względu na duże zainteresowanie organizacją imprez biegowych oraz rowerowych, wskazanym będzie opisanie, a także oznaczenie miejsc, które będą służyły do organizacji tego typu wydarzeń o charakterze masowym. Zestawienie proponowanych tras zostanie przekazane Wykonawcy planu w ustalonym później terminie.

W trakcie obowiązującego planu urządzenia lasu zostały podpisane porozumienia w zakresie wspólnej realizacji zadań z zakresu zagospodarowania turystycznego terenu. Wykaz porozumień zostanie przekazany wykonawcy w uzgodnionym terminie. Nadleśnictwo wnioskuje o opisanie i naniesienie zasięgów przedmiotowych porozumień na mapę zagospodarowania turystycznego.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego i zagospodarowania łowieckiego.

12.1 Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie Płońsk nie prowadzi się pozyskania i sprzedaży choinek. Obecnie na terenie Nadleśnictwa znajdują się jedna plantacja choinkowa w oddziale 98-g w wieku 9 lat.

12.2 Zagospodarowanie łowieckie

Według Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego, obowiązującego w okresie 2017 - 2027r., obwody łowieckie, dla których Nadleśniczy Nadleśnictwa Płońsk zatwierdza roczne plany łowieckie, wchodzi w skład V Rejonu Hodowlanego.

Nadleśnictwo nie posiada w zarządzie Ośrodka Hodowli Zwierzyny, nadzoruje gospodarkę łowiecką w 27 obwodach wydzierżawionych przez 23 koła łowieckie. Na terenie nadleśnictwa znajdują się tylko dwa obwody łowieckie leśne, nr 201 i 233.

Powierzchnia, kategoria i dzierżawcy obwodów łowieckich do końca 2020 roku ulegną zmianie.

Mapa przeglądowa obwodów łowieckich powinna zawierać następujące warstwy: granice obwodów łowieckich, numerację obwodów łowieckich, granicę rejonu hodowlanego, podkład topograficzny.

Przy tworzeniu mapy łowieckiej należy wziąć pod uwagę aktualnie tworzony podział województwa mazowieckiego na obwody łowieckie. Mapa z podziałem obwodów znajduje się na stronie internetowej, mazowieckiego systemu informacji przestrzennej: <https://msip.wrotamazowska.pl/msip/Full.aspx>

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzania lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.

Z uwagi na potrzebę weryfikacji i aktualizacji zapisów dotyczących stanu infrastruktury technicznej nadleśnictwa, jednostka wnioskuje o wykonanie następujących zadań:

- Projekt docelowej sieci drogowej N-ctwa Płońsk został zaktualizowany zgodnie z instrukcją wyznaczania sieci drogowej na dzień 31.12.2019 r. Dane z opracowanej DSD wykorzystać do aktualizacji warstw komunikacji LMN.
- weryfikację dojazdów pożarowych pod kątem spełniania warunków technicznych określonych dla dojazdów pożarowych, weryfikację pozostałych dróg, szczególnie przebudowanych w ostatnim 10-leciu pod kątem możliwości włączenia ich do sieci dojazdów pożarowych – należy dokonać weryfikacji terenowej;
- aktualizację zapisów w bazie SILP związanych z opracowaniem docelowej sieci drogowej, w szczególności naniesienie na do opisu i na mapy fragmentów dróg istniejących, do tej pory niezinwentaryzowanych; Z uwagi na trwające prace w tym zakresie zasadnym wydaje się zorganizować spotkanie, w ramach którego zostanie omówiony sposób i zakres wykonania projektu docelowej sieci drogowej;
- naniesienie numerów ewidencyjnych dróg leśnych nadanych w trakcie sporządzania „Projektu docelowej sieci drogowej” do bazy LMN;
- sporządzenie inwentaryzacji istniejących urządzeń wodnych w rozbiciu na rodzaje i dokonanie ewentualnej korekty podziału powierzchniowego uwzględniającego istniejące urządzenia wodne, sporządzenie wykazu potrzeb w zakresie budowy nowych urządzeń wodnych – nie posiadamy urządzeń wodnych (progi wodne, spiętrzenia), informacje na temat urządzeń wodnych związanych z infrastrukturą drogową są zebrane w DSD Płońsk 2019 r.;
- aktualizacje na LMN granic budynków i innych obiektów budowlanych w oparciu inwentaryzację terenową i ogólnodostępne opracowania kartograficzne;

14. Wytyczne w sprawie charakterystyki ekonomicznej.

Ocena ekonomiczna gospodarki leśnej powinna zostać wykonana w oparciu o zapisy §118 Instrukcji Urządzania Lasu.

W dokumencie powinny być zawarte następujące zagadnienia:

- syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX),
- orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania PUL (tabela XX).

W trakcie sporządzania oceny uwarunkowań ekonomicznych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- koszty utrzymania dróg leśnych,
- koszty utrzymania infrastruktury edukacyjno-turystycznej, w tym uprzątkowania śmieci i dewastacje obiektów – bliskość aglomeracji warszawskiej,
- koszty grodu upraw i młodników przed zwierzyną,
- przychody z dzierżaw i służebności.

15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.

W planie urządzenia lasu powinno się przedstawić w dwóch wariantach układ klas wieku dla gatunków panujących na koniec przyszłego dziesięciolecia w zależności od wielkości przyjętego etatu cięć rębnych

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych.

Istniejący Program ochrony przyrody obowiązujący w okresie 01.01.2013 - 31.12.2022 r. powinien być zaktualizowany w oparciu o zapisy aktualnej Instrukcji Urządzania Lasu.

Ze względu na liczne zmiany, które nastąpiły w trakcie trwania obecnej rewizji planu urządzenia lasu konieczna jest aktualizacja programu, ze szczególnym uwzględnieniem następujących zagadnień:

- weryfikacji wyników „Inwentaryzacji Przyrodniczej siedlisk oraz gatunków flory i fauny”;
- aktualizacji informacji o rezerwatach przyrody;
- zamieszczenia, w miarę możliwości, w opisie taksacyjnym informacji o zabiegach ochronnych dla obszarów objętych formą ochrony;
- aktualizacji wykazu pomników przyrody;
- szczegółowego opisu w SILP wraz z naniesieniem na LMN granic obszarów chronionego krajobrazu;
- aktualizacji informacji o strefach ochronnych zwierząt objętych ochroną prawną;
- uwzględnienia w formie opisowej wewnętrzne uregulowania LP oraz dane nadleśnictwa dotyczące pozostawiania drewna martwego w lesie;
- opisanie ogólnego sposobu realizacji zabiegów gospodarczych w odniesieniu do miejsc występowania najcenniejszych gatunków chronionych.

Aktualizacja powinna zostać wykonana w oparciu o dostępne materiały instytucji publicznych: Ministerstwa Środowiska, RDOŚ, Konserwatora Zabytków itp.

Powierzchnie wyłączone z użytkowania głównego

Nadleśnictwo proponuje sporządzić i przedstawić do uzgodnień wykaz drzewostanów wyłączonych z użytkowania głównego na okres obowiązywania planu urządzenia lasu na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego lub uprawnionych organów. Do powierzchni tych należy zaliczyć strefy ochrony ostoi i miejsc gniazdowania.

17. Wydruk map tematycznych.

Wykonawca projektu PUL sporządzi zestaw map wymienionych w części A w pkt. 12 niniejszego protokołu.

18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Prognoza oddziaływania PUL na środowisko powinna zostać wykonana, zgodnie z ramowymi wytycznymi wprowadzonymi do stosowania przez Ministerstwo Środowiska z 18 sierpnia 2011 r. W opracowaniu powinny być ujęte następujące elementy:

Informacje o zawartości i głównych celach projektowanego planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami:

- opis zawartości;
- dane dotyczące obszaru, którego dotyczyć będzie plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa;
- zestawienie powierzchni wraz z informacją o powierzchni planowanych gruntów do zalesienia;
- zestawienie pozostających do realizacji zadań z podziałem na zadania obligatoryjne i określone kierunkowo (nazwanych i wymienionych w ustawie oraz w stosownej decyzji Ministra w sprawie zatwierdzenia planu ul.);
- krótki opis celów projektowanego dokumentu oraz powiązania funkcjonalne z innymi dokumentami na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym – sporządzone na podstawie obowiązujących aktów prawnych;
- ogólna analiza potencjalnego wpływu zapisów planu na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków.

Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy:

- opis przyjętej metodyki sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, w szczególności rozpoznania przedmiotów ochrony oraz dostępnych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków,

- wyszczególnienie wykorzystanych do sporządzenia prognozy dokumentów i materiałów dla celu prognozy określonego w art. 51 Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania:

- opis metody monitorowania realizacji obligatoryjnych zadań gospodarczych przez organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art.34 pkt. 2c ustawy o lasach dyrektor regionalnej dyrekcji lasów państwowych.
- monitoring następujących wskaźników:
 - ✓ powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych,
 - ✓ wykonanie zadań określonych decyzją Ministra w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym,
 - ✓ wykonanie zleconych, na podstawie art.54 ustawy o lasach zadań z zakresu ochrony przyrody w okresie realizacji planu urządzenia lasu.

Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- 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;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot obszarów ochronnych oraz integralność tych obszarów a także na środowisko.

W szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,

- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa.

Pracownicy wykonawcy projektu PUL w trakcie prac terenowych winni być w stałym kontakcie z pracownikami Nadleśnictwa. Wyniki prac taksacyjnych należy w przystępnej formie przedstawić administracji nadleśnictwa, celem zapoznania się z nimi i dokonania uzgodnień.

Nadleśnictwo ma obowiązek sporządzenia „Programu edukacji leśnej społeczeństwa” na 10 lat w terminie sporządzania PUL, zgodnie z zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół opracował:

Piotr Okapiec
st. specjalista SL
RDLP w Warszawie

Przewodniczący Komisji Założeń Planu:

Elektronicznie podpisany przez
Waldemar Magiera
Data: 2020.11.26 12:17:36 +01'00'

.....

Zatwierdzam:



Elektronicznie
podpisany przez
Marek Jan Roman
Data: 2020.11.26
14:33:07 +01'00'

.....

Dyrektor RDLP

7.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej

Protokół **z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej** **z dnia 16 lutego 2023 r. w Nadleśnictwie Płońsk,** **w sprawie projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płońsk na** **lata 2023 – 2032**

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

1) Skład osobowy NTG:

Przewodniczący

- Waldemar Magiera z-ca dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Warszawie

Przedstawiciel Ministerstwa Klimatu i Środowiska

- Łukasz Paradowski główny specjalista

Przedstawiciel Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych

- Jacek Przypaśniak naczelnik Wydziału Urządzania Lasu
- Jan Szatyłowicz regionalny inspektor LP

Przedstawiciel Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi

- Cezary Kieszek kierownik

Przedstawiciele RDLP w Warszawie

- Wojciech Kała naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
- Celina Wielkowska naczelnik Wydziału Ochrony Lasu
- Piotr Odziemczyk naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego
- Barbara Kulik naczelnik Wydziału Gospodarowania Mieniem
- Maciej Pawłowski rzecznik prasowy
- Piotr Okapieć st. specjalista SL w Wydziale Gospodarki Leśnej

Przedstawiciele BULiGL

- Jacek Klusek z-ca dyrektora
- Maciej Szczygielski kierownik pracowni

Przedstawiciele Nadleśnictwa Płońsk

- Tomasz Józwiak nadleśniczy
- Tomasz Dziewulski z-ca nadleśniczego

Nazwiska pozostałych uczestników Narady znajdują się na liście stanowiącej załącznik do niniejszego protokołu.

2) Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Z-ca dyrektora ds. Gospodarki Leśnej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie, na podstawie przedstawionych, referatów i koreferatów pozytywnie ocenił gospodarkę leśną prowadzoną w Nadleśnictwie Płońsk. Referaty i ocena, zostaną zamieszczone w elaboracie w części dotyczącej analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

3) Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu

Zaakceptowano przedstawioną przez BULiGL ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

4) Akceptacja zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Omówiono podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, które zostały uwzględnione w projekcie planu urządzenia lasu. Założenia projektu PUL nie kolidują z założeniami polityki przestrzennego zagospodarowania gmin oraz całego regionu.

5) Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Kontury oraz powierzchnie kategorii gruntów zostały przyjęte w projekcie planu zgodnie z danymi otrzymanymi z nadleśnictwa.

Wykonawca sporządził i przekazał nadleśnictwu wykaz rozbieżności użytków gruntowych o łącznej powierzchni 12,8458 ha. Nadleśniczy doprowadzi do zgodności zapisy w ewidencji gruntów ze stanem na gruncie.

6) Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Granice oraz numeracja oddziałów zostały przyjęte z dotychczasowego planu urządzenia lasu.

7) Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego

Ustalono, że bieżący stan lasu oraz wskaźniki użytkowania przedrębego w okresie 2013 – 2022, pozwalają na przyjęcie w bieżącym planie rozmiaru użytkowania przedrębego w wysokości 40% przyrostu tablicowego w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Obliczono również wskaźnik przyrostu użytecznego – 7,9 m³ brutto/ha/rok.

8) Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych

Omówiono i zaakceptowano protokół z testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

9) Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

Przedstawiciel ZOL w Łodzi przedstawił referat dotyczący zagrożeń drzewostanów nadleśnictwa, który zostanie zamieszczony w elaboracie.

10) Zgodność projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody z przepisami Ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP

Stwierdzono zgodność projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody z przepisami Ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

Zaakceptowano dodatkowe typy drzewostanów zaproponowane przez Wykonawcę, które nie były przedmiotem obrad KZP.

TSL	Typ drzewostanu	Liczba wydzieleń	Proponowany skład upraw
Bs	SO	10	So 80, Brz i inne 20
Bśw	BRZ-SO	161	So 60-70, Brz i inne 30-40
	SO	415	So 70-80, Brz i inne 20-30
	inne (3)	3	
Bw	BRZ-SO	2	So 60-70; Brz i inne 40-50
BMśw	BK-SO	42	So 50-60, Bk 20-30, Db i inne 20-30
	BRZ-SO	243	Brz 50-60, Św 20-30 Bk, Md, Db i in 10-30
	DB-SO	359	So 50-70, Db 20-30, Brz, Md i inne 20-30
	SO	403	So 70-80, Brz i inne 20-30
	inne (9)	19	
	DB-SO	28	So 60-70; Db 20-30, inne 10-20
BMw	SO	13	So 70-80; Db, Brz, Św i inne 20-30
	inne (4)	22	
LMśw	BK-SO	5	So 50-60; Bk 30-40; Md i inne 10
	BRZ-DB-SO	200	So 40-50; Db 30-40; Brz 20-30
	DB	40	Db 70-80; So, Md, Lp i inne 20-30
	DB-BK-SO	112	So 40-50; Bk 30-40; Db 20; inne 10
	DB-LP-MD	14	Md 40-50; Lp 30-40; Db 20-30
	DB-SO	456	So 50-60; Db 30-40; Md i inne 10
	DB-SO-ŚW	38	Św 50-60; So 20-30; Db 20-30 i inne
	SO-BK	2	Bk 40-50; So 20-30; Db, Md i inne 20-30
	SO-BRZ	9	Brz 50-60; So 30-40; inne 10-20
	SO-DB	201	Db 40-50; So 30; Md i inne 10
	SO-DB-BRZ	34	Brz 40-50; Db 30-40; So 20; inne 10

TSL	Typ drzewostanu	Liczba wydzieli	Proponowany skład upraw
	inne (34)	81	
LMw	LP-DB-BRZ	8	Brz 40-50; Db 30-40; Lp 20-30
	SO-DB	79	Db 50-60; So 20-30; Ol, Św i inne 10-20
	SO-DB-BRZ	67	Brz 40-50; Db 30-40; So 20-30
	inne (23)	74	
L Mb	OL	3	Ol 70; So, Brz i inne 30
L św	BRZ-DB	36	Db 60-70; Brz 20-30; inne 10-20
	DB	188	Db 70-80; Md, Lp, Gb, Kl i inne 10-20
	DB-BK	10	Bk 40-50; Db 30-40; Md i inne 30-40
	DB-ŚW	30	Św 60-70; Db 20-30; inne 10
	JW-MD-DB	72	Db 50-60; Md 20-30; Jw 20; inne 10
	LP-JW-BRZ	6	Brz 40-50; Jw 30-40; Lp 20; inne 10
	inne (14)	33	
L w	BRZ-DB	17	Db 50-60; Brz 30-40; Jw, Wz i inne 20-30
	DB	39	Db 70-80; Js (Ol) 10-20; Wz, Gb i inne 10
	DB-OL	70	Ol 50-60; Db 30-40; Jw, Wz i inne 20-30
	OL-DB	47	Db 50-60; Ol 30-40; Jw, Wz i inne 20-30
	inne (12)	15	
L Ł	DB	1	Db 80, Ol, Wz, Tp, inne 20
	JW-DB-OL	1	Ol 60-70, Db 20-30, Jw i inne 10-20
Ol J	OL	81	Ol 90; Js, Brz i inne 10
	inne (4)	11	
Ol	OL	62	Ol 90; Js, Brz i inne 10
	BRZ-OL	14	Ol 60-70; Brz 20-30; inne 10-20
	DB-OL	3	Ol 70, Db 30

Dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zastosowano odrębne typy drzewostanów oraz składy upraw. Zaproponowane typy drzewostanów wynikają z ustaleń KZP ale także z przeprowadzonych prac fitosocjologicznych i zaproponowanych metod postępowania na leśnych siedliskach przyrodniczych. Odmienne typy drzewostanów i składy upraw na siedliskach przyrodniczych mają na celu uwzględnienie naturalnego zróżnicowania siedlisk przyrodniczych oraz przebudowę postaci zniekształconych.

Siedlisko przyrodnicze	Zbiorowisko roślinne	TSL	Typ drzewostanu	Proponowany skład upraw [%]
91T0	<i>Cladonio-Pinetum</i>	Bs	So	So 90, Brz 10
		Bśw	So	So 90, Brz 10
9190	<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum</i>	LMw	Dbb	Dbb 90; So, Brz,
		LMśw		
9110	<i>Potentillo albae-Quercetum</i>	LMśw	Dbb	Dbb 80-90; So, Brz 10-20
9170	<i>Tilio-Carpinetum</i>	LMśw	Db	Db 70; Lp, Gb, Kl, Jw i inne liściaste 30
			Db-Jd	Jd 60-70; Db, Gb, Kl, Jw i inne liściaste 30-40
			Gb-Db	Db 60; Gb 30; Lp, Kl, Jw i inne liściaste 10
			Gb-Lp-Db	Db 40; Lp 30; Gb, Kl, Jw. i inne liściaste 30
		LMw	Db	Db 80; Kl, Lp, Jw., Gb i inne liściaste 20
			Db	Db 80; Kl, Lp, Jw., Gb i inne liściaste 20
		Lśw	Gb-Db	Db 60; Gb 30; Lp, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 10
			Gb-Lp-Db	Db 40; Lp 30; Gb, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 30
		Lw	Db	Db 80; Ol, Lp, Wz, Jw., Gb i inne liściaste 20
			Gb-Db	Db 60; Gb 30; Lp, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 10
			Gb-Lp-Db	Db 40; Lp 30; Gb, Kl, Jw., Wz i inne liściaste 30
			Ol-Db	Db 60; Ol 30; Wz, Jw. i inne liściaste 10
			Ol-Wz-Db	Db 40; Ol 30; Wz 30, Jw. i inne liściaste 10
91E0	<i>Fraxino-Alnetum</i>	OIJ	Ol-Js	Js 60-70; Ol 30-40
		Ol	Ol	Ol 90; Brz i inne 10
		Lw	Db-Ol	Ol 60; Db 30, Wz i inne 10
91F0	<i>Ficario-Ulmetum</i>	Lw	Db	Db 60-80; Wz, Js, Ol, Lp, Gb 20-40
			Js-Wz-Db	Db 50; Wz 30; Js 20
		Lł	Ol-Wz-Db	Db 50; Wz 30; Ol 20
			Wz-Ol-Db	Db 40; Ol 40 Wz 20;
		OIJ	Db-Wz-Ol	Ol 60; Wz 20; Db 20

11) Inne 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, w tym akceptacja zakresu prognozy symulacyjnej na koniec okresu oraz ustalenie formy przekazywania planu urządzenia lasu do nadleśnictwa

- Omówiono i zaakceptowano propozycję przyjęcia do zadań z zakresu hodowli lasu odnowień na powierzchni stanowiącej 80% powierzchni przewidzianej do użytkowania rębego w drzewostanach użytkowanych rębnią zupełną oraz 80% w drzewostanach użytkowanych rębniąmi złożonymi.
- Zaplanowano, jako zadania nieobligatoryjne zabiegi pielęgnowania gleby na powierzchni 80% przewidywanych odnowień, podsadzeń i dolesień oraz zabiegi pielęgnacyjne czyszczeń wczesnych na powierzchni 50% przewidywanych odnowień, podsadzeń i dolesień.
- Z prognozy wynika, że realizacja czynności gospodarczych zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu nie wpłynie znacząco negatywnie na występujące ekosystemy, nie zaburzy też spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.
- Wykonawca projektu planu omówił wyniki aktualizacji Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Płońsk zgodnie z wytycznymi § 110, 111 Instrukcji urządzania lasu (IUL) oraz mapy walorów przyrodniczo-kulturowych.
- Nadleśniczy Nadleśnictwa Płońsk omówił działalność nadleśnictwa w zakresie edukacji leśnej społeczeństwa.

Dyskusja

- Jan Szatyłowicz - W 2021 r. przeprowadziliśmy kontrolę kompleksową w Nadleśnictwie Płońsk. Kontrolowaliśmy w terenie wszystkie leśnictwa. Ocena dokonana była na dużych próbach, około 15%. Przedstawione przez Pana Nadleśniczego sprawozdanie z poprzedniego dziesięciolecia mogę potwierdzić na podstawie naszych kontroli. Działania w zakresie urządzania lasu i hodowli lasu zostały wysoko ocenione. Około 90% młodników oceniono jako bardzo dobre, w uprawach ocena była nieznacznie niższa. Bardzo wysoko oceniamy pracę leśniczych.
- Łukasz Paradowski - Z czego wynika zmiana powierzchni lasów ochronnych?
- Maciej Szczygieski – Nieznaczna zmiana powierzchni wynika z korekty granic wydzieleń.

B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

Na NTG przyjęto przedstawiony w referacie stan posiadania Nadleśnictwa Płońsk wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania. Ogólna powierzchnia nadleśnictwa (bez współwłasności wg stanu na 1.01.2023 r. wynosi 11061,09 ha.

Dla potrzeb gospodarki leśnej powierzchnie ewidencyjne (w m²) są w ramach każdego wydzielenia zaokrąglane do arów. Zamieszczona tabela przedstawia powierzchnie nadleśnictwa z dokładnością do m² i do ara.

Jedn.	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
	zalesione	niezalesione	związane z gosp. leśną	razem		
	Powierzchnia [ha]					
m ²	10409,4928	201,8814	210,8559	10822,2301	238,7412	11060,9713
ha	10409.46	201.87	210.98	10822.31	238.78	11061.09

W zarządzie Nadleśnictwa Płońsk nie znajdują się nieruchomości, które byłyby we współwłasności z innymi podmiotami, ani grunty sporne.

Podział lasów wg kategorii ochronności

Lasy ochronne przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa. W myśl tej decyzji powierzchnia lasów ochronnych wynosiła 1866 ha. Decyzja ta podaje powierzchnię zaokrągloną do pełnych hektarów. Aktualna powierzchnia lasów ochronnych w Nadleśnictwie wynosi 1867,09 ha a różnica 1,09 ha wynika głównie z zaokrągleń powierzchni do pełnych hektarów oraz niewielkich zmian w granicach wydzielen jakże zaszyły w ciągu 20 lat.

Kategoria ochronności	Decyzja Ministra Środowiska	pow.[ha] wg PUL na 01.01.2023 r.	Różnica
Lasy wodochronne	1524	1524,91	+0,91
Lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych	83	82,86	-0,14
Drzewostany nasienne	49	49,76	+0,76
Lasy glebochronne	197	196,82	-0,18
Lasy wodochronne stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	13	12,74	-0,26
Razem	1866	1867,09	+1,09

3. Podział na gospodarstwa

Do celów planowania urządzeniowego zgodnie z ustaleniami z KZP przyjęto następujący podział na gospodarstwa (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona):

Gospodarstwo		Powierzchnia [ha]	%
Specjalne (S)		241,07	2,27
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		1786,66	16,84
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		8583,60	80,89
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	3529,42	33,26
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	5054,18	47,63
Ogółem		10611,33	100,00

Do gospodarstwa specjalnego włączono następujące kategorie lasów (wg KZP):

- rezerваты przyrody wraz z otulinami,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- ścisłe strefy ochrony zwierząt objęte ochroną gatunkową,
- wybrane pojedyncze wydzielania wśród zabudowy mieszkalnej w miejscowościach (Cieksyn, Baboszewo, Płońsk),
- wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze,
- ujawnione w ostatnim czasie obiekty umocnień i fortyfikacji znajdujące się na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Płońsk (dotyczy okopów w miejscowości Kaczorowy),
- lasy cenne pod względem przyrodniczym, w szczególności na gruntach podmokłych, unikatowych rzadkich i ważnych dla regionu (w tym wszystkie drzewostany na siedliskach bagiennych Bs, LMb, Lł),
- lasy, na których zainwentaryzowano małopowierzchniowe i cenne siedliska przyrodnicze Natura 2000: 91I0, 91T0.

4. Przyjęte wieki rębności

Wieki rębności przyjęto zgodnie z ustaleniem z KZP.

5. Podział powierzchniowy

Podział na leśnictwa pozostawiono bez zmian. Dokonano niewielkiej korekty przebiegu oddziałów na podstawie aktualnych pomiarów i dostępnych materiałów (ortofotomapa, LIDAR).

6. Etat użytkowania rębego i przedrębego

6.1 Użytkowanie rębne

Na NTG przyjęto etat użytkowania rębego (brutto) dla poszczególnych gospodarstw w następujących wysokościach:

Gospodarstwo	Etat przyjęty (m ³ brutto na 10 lat)
Specjalne	332
Lasów ochronnych	56 850
Lasów gospodarczych - zrębowe	113 682
Lasów gospodarczych – przerębowo-zrębowe	189 722
R-m Nadleśnictwo	360 586

6.2 Użytki niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)

Kategoria cięć	pow. [ha]	mąższność [m3]	
		brutto	netto
uprzątńnięcie nasienników i przestojów	-	569	474
uprzątńnięcie drzew z linii oddziałowych	0,91	77	63
Razem	0,91	646	537

6.3 Użytkowanie przedrębne

Przyjęty powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wynosi:

- TW – 1384,80 ha
- TP – 3113,96 ha

Razem: 4498,76 ha

Orientacyjna wysokość mąższności grubizny planowana do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego

Przyjęto orientacyjną wielkość użytkowania przedrębego w wysokości **41%** przyrostu bieżącego spodziewanego w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu w drzewostanach, w których nieplanowane jest użytkowanie rębne.

Biorąc pod uwagę powyższe wyliczenia, przyjęto rozmiar użytkowania przedrębego w rozmiarze 195 866 m³ netto przy intensywności 43,5 m³/ha/rok.

6.4 Zestawienie użytkowania głównego

Do użytkowania głównego zalicza się: użytki rębne ze spodziewanym 5% przyrostem, użytki niezaliczone na poczet przyjętego etatu oraz użytki przedrębne.

Wyszczególnienie użytków		Płońsk
Rębne zaliczone na etat	brutto	360 586
	netto	298 658
Przyrost 5%	brutto	18 029
	netto	14 939
Rębne niezaliczone na etat	brutto	646
	netto	537
Razem użytki rębne	brutto	379 261
	netto	314 134
Użytki przedrębne	brutto	244 833
	netto	195 866
Łącznie użytki główne	brutto	624 094
	netto	510 000

7. Wytyczne w sprawie sposobów użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Użytkowanie rębne

Podczas szczegółowego planowania lokalizacji i sposobów użytkowania rębego uwzględnione zostały ustalenia KZP.

Użytkowanie przedrębne

W ramach użytkowania przedrębnego zaprojektowano zabiegi TW, TP. W niektórych wydzieleniach z uwagi na niskie zadrzewienie nie zaprojektowano zabiegów pielęgnacyjnych na najbliższy okres gospodarczy. CP projektowano wyłącznie jako zabieg hodowlany, a jego wykonanie jako CP lub CPP będzie uzależnione od stanu drzewostanu na gruncie w momencie wykonywania zabiegu.

8. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Na NTG zaakceptowano przedstawiony wykaz zadań z zakresu hodowli lasu wynikający z projektu cięć i aktualnego stanu lasu.

Lp.	Rodzaj prac	Pow. [ha]
I	Odnowienia na powierzchniach otwartych – w tym:	518,40
1	odnowienia zrębów, halizn i płazowin istniejących	152,53
2	odnowienia 80% zrębów planowanych	365,87
II	Odnowienia pod osłoną – w tym:	494,64
1	odnowienia 80% powierzchni po rębniach złożonych	486,49
2	posadzenia	1,24
3	dolesienia luk i przerzedzeń	6,91
III	Poprawki i uzupełnienia – w tym:	207,30
1	poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	4,69
2	poprawki w projektowanych uprawach - 20%	202,61
I-III	Odnowienia - razem	1220,34
IV	wprowadzanie podszytów	0,00
V	Pielęgnacje – w tym:	2681,92
1	Pielęgnowanie gleby w istniejących uprawach i zrębach (wskazówka PIEL)	472,12
2	Pielęgnowanie gleby w upraw powstałych w wyniku realizacji cięć rębnych (80%) (PIEL)	688,41
3	Czyszczenia wczesne w istniejących uprawach (CW)	431,23
4	Czyszczenia wczesne uprawach projektowanych (powstałych w wyniku realizacji cięć rębnych) - 50% (CW)	430,26
5	Pielęgnowanie młodników (CP)	659,90
VI	melioracje agrotechniczne	1195,70

9. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego

Zadania z tego zakresu prowadzone będą w dziesięcioleciu w miarę potrzeb rynku lokalnego. Potrzeby gospodarki łowieckiej dotyczące urządzeń łowieckich i zagospodarowania poletek łowieckich realizowane będą przez koła łowieckie w ścisłej współpracy z Nadleśnictwem. W nadleśnictwie zlokalizowano jedną plantację choinek na łące o powierzchni 0,25 ha, oddz. 98r.

10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Ochrona lasu

Na podstawie danych z ZOL i Nadleśnictwa oraz wyników inwentaryzacji lasu, zostanie opracowany rozdział elaboratu traktujący o zagadnieniach z zakresu ochrony lasu.

Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z dnia 21 listopada 2011 r. oraz Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573, z późn. zm.), przy ustalaniu kategorii zagrożenia pożarowego lasu Nadleśnictwa Płońsk uwzględniono: warunki przyrodniczo-leśne, udział siedlisk borowych i klas

wieku, średnie wartości występowania pożarów w minionym okresie oraz ich liczbę, warunki klimatyczne. Uwzględniając powyższe wyliczono, że suma punktów określających kategorię zagrożenia wynosi **35**, zatem **Nadleśnictwo Płońsk zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego.**

Zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej zostały uzgodnione z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie.

11. Program ochrony przyrody

Zgodnie z ustaleniami z KZP Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa należy opracować jako oddzielny tom Planu urządzenia lasu, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych. Program powinien zawierać wytyczne dotyczące sposobów prowadzenia gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem obiektów objętych ochroną.

12. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu

Wykonawca opracował Prognozę oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płońsk - zgodnie z ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu - opracowanymi przez Zespół złożony z przedstawicieli: MŚ, DGLP, GDOŚ oraz RDLP.

13. Opracowania i mapy

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płońsk sporządzony według Instrukcji urządzania lasu, obejmie następujące części składowe:

- Opisowa baza danych,
- Mapa numeryczna zgodna ze standardem LMN,
- Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat),
Do elaboratu dołączone zostaną:
 - protokoły z KZP i NTG,
 - analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- Program ochrony przyrody, opracowany jako oddzielny tom – sporządzony na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” na bazie istniejącego opracowania uaktualnionego o bieżące dane inwentaryzacyjne,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia Lasu Nadleśnictwa Płońsk na lata 2023 – 2032 wraz z mapą.
- Opis taksacyjny,
- Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego,

- Wykaz projektowanych cięć użytkowania przedrębного,
- Wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.
- Opracowania dla leśnictw zawierające:
 - wyciągi z opisów taksacyjnych lasu dotyczące danego leśnictwa,
 - wyciągi z wykazów cięć użytkowania rębного i przedrębного oraz zadań z hodowli lasu dotyczące danego leśnictwa.

Wszystkie ww. opracowania i wykazy oraz komplet map zostaną wykonane zgodnie z warunkami określonymi w *protokole z KZP*.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Przewodniczący NTG:

Waldemar Magiera

2023.03.20

14:10:52 +01'00'

Zatwierdził:

Marek Jan Roman

2023.03.21

11:23:37 +01'00'

7.4. Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości

Szerominek, dnia 23.08.2022 r.

PROTOKÓŁ Z WYKONANIA TESTU KONTROLI POMIARU MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE PŁOŃSK (ZG.6004.1.2020)

W dniach 9, 10, 19 i 23 sierpnia 2022 r. zespół ds. kontroli pomiaru miąższości powołany zarządzeniem nr 24 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie z dnia 13 czerwca 2022 r. w składzie:

1. Piotr Okapiec – st. specjalista SL w Wydziale Gospodarki Leśnej w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie;
2. Tomasz Dziewulski – zastępca nadleśniczego w Nadleśnictwie Płońsk,
3. Mirosław Górnicki – inżynier nadzoru w Nadleśnictwie Płońsk,
4. Andrzej Grzywacz – inżynier nadzoru w Nadleśnictwie Płońsk,
5. Maciej Szczygieski – kierownik pracowni w BULiGL Oddział w Warszawie,

wykonał test kontroli pomiaru miąższości na wylosowanych powierzchniach kołowych w Nadleśnictwie Płońsk, zgodnie z metodyką opisaną w § 61 Instrukcji urządzania lasu, a mianowicie:

- wylosowano obręb leśny – Płońsk,
- ustalono liczbę powierzchni kołowych (próbek) do kontroli w wylosowanym obrębie leśnym, stanowiącą 5% wszystkich powierzchni kołowych w obrębie – 50 powierzchni,
- ustalono interwał liczbowy losowania $i=N/n$ (zaokrąglony do liczby całkowitej) – 23,
- wylosowano do kontroli powierzchnie kołowe,
- na wylosowanych powierzchniach kołowych pomierzono następujące elementy: wielkość powierzchni próbnej (zgodnie z zastosowanym promieniem powierzchni kołowej), wszystkie pierśnice drzew na kontrolowanej powierzchni oraz wysokość średniego drzewa panującego gatunku i wieku,
- obliczono pola powierzchni przekroju pierśnicowego, oddzielnie dla każdej z kontrolowanych powierzchni oraz zestawiono w tabeli dane pierwszego pomiaru i pomiaru kontrolnego (tabela w załączeniu),
- sprawdzono, czy nie została przekroczona krytyczna liczba błędów grubych (dopuszczalne są 3 błędy grube). Nie stwierdzono błędów grubych.
- sprawdzono różnice między średnimi dla pierśnicowego pola przekroju i wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym N. Stwierdzono, że statystyki N przyjmują wartości dopuszczalne.

Wnioski:

Zespół przyjmuje całość pomiarów wykonanych na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Płońsk, z uwagi na brak błędów grubych i nie przekroczenie krytycznej wartości statystyk N.


Starszy Specjalista SL
Piotr Okapiec


NADLEŚNICZY
NADLEŚNICTWA PŁOŃSK
mgr inż. Tomasz Józwiak



Ustalenia Zespołu zatwierdzam:


Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Warszawie
mgr inż. Marek Roman

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 17-12-1

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

8	1,45	1,47	23,5	24,0	5,00	5,00	
31	0,62	0,67	26,0	27,0	5,00	5,00	
54	0,77	0,78	23,0	24,0	2,00	2,00	
77	1,07	1,06	25,3	26,0	4,00	4,00	
100	0,84	0,84	17,8	18,0	3,00	3,00	
123	1,73	1,72	20,5	22,0	5,00	5,00	
146	1,31	1,30	26,0	25,0	5,00	5,00	
169	0,91	0,89	22,0	23,0	3,00	3,00	
192	0,59	0,60	19,5	20,0	2,00	2,00	
215	1,16	1,16	25,5	27,0	3,00	3,00	
238	1,73	1,80	31,5	31,0	5,00	5,00	
261	0,18	0,19	18,5	19,0	1,00	1,00	
284	0,89	0,89	26,0	26,0	3,00	3,00	
307	0,67	0,71	24,3	25,0	3,00	3,00	
330	0,72	0,74	21,5	21,5	2,00	2,00	
353	1,42	1,40	23,0	23,0	4,00	4,00	
376	1,39	1,39	27,0	27,0	5,00	5,00	
399	1,59	1,56	30,0	30,0	5,00	5,00	
422	1,31	1,31	28,0	27,0	5,00	5,00	
445	0,99	0,97	25,0	26,0	3,00	3,00	
468	2,35	2,31	31,0	31,0	5,00	5,00	
491	1,29	1,31	25,0	24,0	4,00	4,00	
514	0,56	0,58	24,5	25,0	3,00	3,00	
537	0,63	0,67	26,0	26,5	3,00	3,00	
560	0,66	0,68	23,0	23,0	3,00	3,00	
583	0,64	0,63	19,8	20,0	2,00	2,00	
606	0,13	0,14	13,8	14,5	0,50	0,50	
629	0,06	0,06	13,0	13,0	0,50	0,50	
652	1,00	1,03	23,8	25,0	4,00	4,00	
675	0,49	0,50	20,0	22,0	3,00	3,00	
698	0,69	0,70	19,0	20,5	3,00	3,00	
721	0,48	0,48	20,8	21,5	2,00	2,00	
744	0,24	0,24	22,8	22,5	1,00	1,00	
767	0,96	0,97	27,0	26,5	3,00	3,00	
790	0,97	0,98	30,0	30,0	3,00	3,00	
813	2,11	2,15	33,0	33,0	5,00	5,00	
836	0,72	0,71	20,5	20,5	2,00	2,00	
859	1,15	1,13	26,5	27,0	5,00	5,00	
882	1,54	1,59	30,3	29,0	4,00	4,00	
905	2,10	2,15	28,5	28,0	5,00	5,00	
928	1,27	1,30	27,0	28,0	5,00	5,00	
951	1,31	1,29	29,0	29,0	5,00	5,00	
974	1,31	1,31	24,8	24,0	3,00	3,00	
997	0,92	0,93	26,0	26,0	3,00	3,00	
1020	1,22	1,22	25,0	24,0	5,00	5,00	
1043	2,12	2,07	28,0	29,0	5,00	5,00	
1066	2,04	2,08	26,0	25,0	5,00	5,00	
1089	1,77	1,83	31,5	29,0	5,00	5,00	
1112	0,94	0,96	22,0	21,0	3,00	3,00	
1135	0,93	0,95	22,5	22,0	4,00	4,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,092

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,179

Strona 1 z 1

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Tabela 91 TABELA I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14
	Powiat	2	2	2	2	2	2
	Gmina	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny	1	12	14	16	18	30
1. Lasy - razem		6,7678	125,3853	454,4408	2,0014	17,6298	3,6498
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		6,6302	121,9058	437,1731	2,0014	17,4354	2,8541
1) drzewostany		6,6302	121,9058	437,1731	2,0014	17,4354	2,8541
2) plantacje drzew - plantacje nasienne							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			1,7097	6,0360			0,7014
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie				2,8622			
2) do odnowienia - razem							0,7014
- halizny							
- zręby							0,7014
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,7097	3,1738			
- przewidziane do naturalnej sukcesji				1,3019			
- objęte szczególnymi formami ochrony			1,7097	1,8719			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1376	1,7698	11,2317		0,1944	0,0943
1) budynki i budowle				0,1699			
2) urządzenia melioracji wodnych		0,1376	0,0269	2,6697			
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,2313	2,7829		0,0453	
4) drogi leśne			1,5004	4,6590		0,1491	0,0943
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0112				
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna				0,9502			
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		6,7678	125,3853	454,4408	2,0014	17,6298	3,6498
3. Użytki rolne - razem			0,0615				
3.1. Grunty orne - razem							
1) role							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe							
3.4. Pastwiska trwałe							
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi							
3.9. Nieużytki - razem			0,0615				
1) bagna			0,0615				
2) piaski							
4. Grunty pod wodami - razem							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
5. Użytki ekologiczne - razem			4,3602	8,5095			
6. Tereny różne - razem							
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny zabudowane inne							
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.4. Użytki kopalne							
7.5. Tereny komunikacyjne - razem							
1) drogi							
2) grunty pod budowę dróg publicznych							
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			4,4217	8,5095			
OGÓŁEM (1-7)		6,7678	129,8070	462,9503	2,0014	17,6298	3,6498

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	2	2	2	2	2	2	2
	Gmina	35	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny		4	8	12	13	17	20
1. Lasy - razem		609,8749	63,5639	57,8461	302,4241	27,4070	9,1294	80,1042
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		588,0000	63,1316	56,7832	291,6724	27,3869	9,0804	78,7982
1) drzewostany		588,0000	63,1316	56,7832	291,6724	27,3869	9,0804	78,7982
2) plantacje drzew - plantacje nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		8,4471			4,4149			
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie		2,8622			0,7968			
2) do odnowienia - razem		0,7014			3,0305			
- halizny								
- zręby		0,7014			3,0305			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		4,8835			0,5876			
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,3019						
- objęte szczególnymi formami ochrony		3,5816			0,5876			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		13,4278	0,4323	1,0629	6,3368	0,0201	0,0490	1,3060
1) budynki i budowle		0,1699						
2) urządzenia melioracji wodnych		2,8342	0,0174		0,5727			0,0197
3) linie podziału przestrzennego lasu		3,0595	0,0293	0,6597	0,5325			0,1803
4) drogi leśne		6,4028	0,1494	0,1561	5,2316	0,0201		0,1989
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0112	0,2362	0,2471			0,0490	0,9071
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna		0,9502						
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		609,8749	63,5639	57,8461	302,4241	27,4070	9,1294	80,1042
3. Użytki rolne - razem		0,0615		0,0208	0,0070			
3.1. Grunty orne - razem					0,0070			
1) role					0,0070			
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe								
3.4. Pastwiska trwałe				0,0208				
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
3.9. Nieużytki - razem		0,0615						
1) bagna		0,0615						
2) piaski								
4. Grunty pod wodami - razem								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
5. Użytki ekologiczne - razem		12,8697			3,9641			
6. Tereny różne - razem								
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,1284	
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny zabudowane inne								
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.4. Użytki kopalne								
7.5. Tereny komunikacyjne - razem							0,1284	
1) drogi							0,1284	
2) grunty pod budowę dróg publicznych								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		12,9312		0,0208	3,9711		0,1284	
OGÓŁEM (1-7)		622,8061	63,5639	57,8669	306,3952	27,4070	9,2578	80,1042

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	2	2	2	2	2	14	14	14
	Gmina	62	62	62	62		45	45	45
	Obręb ewidencyjny	25	28	29			3	4	6
1. Lasy - razem		52,6467	17,7488	13,0810	623,9512	1233,8261	5,0431	3,7800	12,1996
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		51,2633	17,2447	13,0810	608,4417	1196,4417	4,9532	3,6991	11,8554
1) drzewostany		51,2633	17,2447	13,0810	608,4417	1196,4417	4,9532	3,6991	11,8554
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					4,4149	12,8620			
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie					0,7968	3,6590			
2) do odnowienia - razem					3,0305	3,7319			
- halizny									
- zręby					3,0305	3,7319			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					0,5876	5,4711			
- przewidziane do naturalnej sukcesji						1,3019			
- objęte szczególnymi formami ochrony					0,5876	4,1692			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,3834	0,5041		11,0946	24,5224	0,0899	0,0809	0,3442
1) budynki i budowle						0,1699			
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0975		0,7073	3,5415			0,0500
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,1677	0,0292		1,5987	4,6582		0,0125	0,0274
4) drogi leśne		0,8098	0,1295		6,6954	13,0982	0,0899		0,0689
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,4059	0,2479		2,0932	2,1044		0,0684	0,1979
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna						0,9502			
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		52,6467	17,7488	13,0810	623,9512	1233,8261	5,0431	3,7800	12,1996
3. Użytki rolne - razem				0,9878	1,0156	1,0771	0,0964		2,3569
3.1. Grunty orne - razem				0,9878	0,9948	0,9948			0,1160
1) role				0,9878	0,9948	0,9948			0,1160
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe					0,0208	0,0208			0,0613
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem						0,0615	0,0964		2,1796
1) bagna						0,0615			2,1796
2) piaski							0,0964		
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem					3,9641	16,8338			
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					0,1284	0,1284			
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem					0,1284	0,1284			
1) drogi					0,1284	0,1284			
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,9878	5,1081	18,0393	0,0964		2,3569
OGÓŁEM (1-7)		52,6467	17,7488	14,0688	629,0593	1251,8654	5,1395	3,7800	14,5565

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	14	14	14	14	14	14	14	14
	Gmina	45	45	45	45	45	45	45	45
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	11	13	16	20	24
1. Lasy - razem		216,4386	208,2471	4,3373	34,0800	47,0300	26,2000		2,9800
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		207,8255	204,8304	2,7030	33,8359	46,4343	26,0830		2,6583
1) drzewostany		207,8255	204,8304	2,7030	33,8359	46,4343	26,0830		2,6583
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,5464		1,1268					
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem		4,2131							
- halizny									
- zręby		4,2131							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,3333		1,1268					
- przewidziane do naturalnej sukcesji									
- objęte szczególnymi formami ochrony				1,1268					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		0,3333							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		4,0667	3,4167	0,5075	0,2441	0,5957	0,1170		0,3217
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych				0,3740			0,0475		
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,8564	0,1542	0,1335					
4) drogi leśne		2,0076	2,6385		0,2441	0,4688	0,0695		0,1351
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,6240			0,1269			0,1866
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna		1,1458							
8) parkingi leśne		0,0569							
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		216,4386	208,2471	4,3373	34,0800	47,0300	26,2000		2,9800
3. Użytki rolne - razem								2,6000	
3.1. Grunty orne - razem								2,5200	
1) role								2,5200	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe								0,0800	
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem									
1) bagna									
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem									
1) drogi									
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów								2,6000	
OGÓŁEM (1-7)		216,4386	208,2471	4,3373	34,0800	47,0300	26,2000	2,6000	2,9800

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Gmina	45	45	45	45	45	45	45	45	
	Obręb ewidencyjny	25	37	38	41	42	43	57		
1. Lasy - razem		19,5169	0,8900	1,4100	1,3522	19,7999	2,1800	1,1200	606,6047	606,6047
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		18,9410	0,8900	1,4100	1,3522	19,0248	1,9722	0,8902	589,3585	589,3585
1) drzewostany		18,9410	0,8900	1,4100	1,3522	19,0248	1,9722	0,8902	589,3585	589,3585
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								0,2266	5,8998	5,8998
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie										
2) do odnowienia - razem									4,2131	4,2131
- halizny										
- zręby									4,2131	4,2131
3) pozostałe leśne niezalesione - razem								0,2266	1,6867	1,6867
- przewidziane do naturalnej sukcesji										
- objęte szczególnymi formami ochrony								0,2266	1,3534	1,3534
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									0,3333	0,3333
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,5759				0,7751	0,2078	0,0032	11,3464	11,3464
1) budynki i budowle										
2) urządzenia melioracji wodnych									0,4715	0,4715
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2763				0,3905			1,8508	1,8508
4) drogi leśne		0,2996				0,1122	0,0661	0,0032	6,2035	6,2035
5) tereny pod liniami energetycznymi						0,2724	0,1417		1,6179	1,6179
6) szkółki leśne										
7) miejsca składowania drewna									1,1458	1,1458
8) parkingi leśne									0,0569	0,0569
9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione										
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		19,5169	0,8900	1,4100	1,3522	19,7999	2,1800	1,1200	606,6047	606,6047
3. Użytki rolne - razem						0,0901			5,1434	5,1434
3.1. Grunty orne - razem						0,0901			2,7261	2,7261
1) role						0,0901			2,7261	2,7261
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe										
3.4. Pastwiska trwałe									0,1413	0,1413
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod rowami rolnymi										
3.9. Nieużytki - razem									2,2760	2,2760
1) bagna									2,1796	2,1796
2) piaski									0,0964	0,0964
4. Grunty pod wodami - razem		0,1298							0,1298	0,1298
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,1298							0,1298	0,1298
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem										
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,0286			0,0286	0,0286
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem						0,0286			0,0286	0,0286
1) drogi						0,0286			0,0286	0,0286
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,1298				0,1187			5,3018	5,3018
OGÓŁEM (1-7)		19,6467	0,8900	1,4100	1,3522	19,9186	2,1800	1,1200	611,9065	611,9065

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	11	11	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	217		1	7	10	11	12	15	16
1. Lasy - razem		5,9210	5,9210	57,9011	8,9600	53,9500	4,0300	249,5442	2,2200	20,5045
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5,2169	5,2169	56,9746	8,8542	50,9086	3,9732	244,0173	2,2200	19,7706
1) drzewostany		5,2169	5,2169	56,9746	8,8542	50,9086	3,9732	244,0173	2,2200	19,7706
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						2,8634		0,4912		0,6437
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie										
2) do odnowienia - razem										
- halizny										
- zręby										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						2,8634		0,4912		0,6437
- przewidziane do naturalnej sukcesji								0,4912		0,6437
- objęte szczególnymi formami ochrony										
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						2,8634				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,7041	0,7041	0,9265	0,1058	0,1780	0,0568	5,0357		0,0902
1) budynki i budowle		0,4327	0,4327							
2) urządzenia melioracji wodnych				0,4201	0,1058			0,4769		0,0242
3) linie podziału przestrzennego lasu								0,2432		
4) drogi leśne		0,2714	0,2714	0,4359		0,1780	0,0568	3,7594		
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0705				0,5562		0,0660
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		5,9210	5,9210	57,9011	8,9600	53,9500	4,0300	249,5442	2,2200	20,5045
3. Użytki rolne - razem				0,5089				10,2076		0,3450
3.1. Grunty orne - razem								4,6465		0,3050
1) role								4,6465		0,3050
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe										
3.4. Pastwiska trwałe				0,3289				5,5611		0,0100
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod rowami rolnymi				0,1800						
3.9. Nieużytki - razem										0,0300
1) bagna										0,0300
2) piaski										
4. Grunty pod wodami - razem										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem								0,4000		
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem										
1) drogi										
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,5089				10,6076		0,3450
OGÓŁEM (1-7)		5,9210	5,9210	58,4100	8,9600	53,9500	4,0300	260,1518	2,2200	20,8495

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	17	19	25	27	33	34	35	36
1. Lasy - razem		8,0200	470,0312	2,9900	27,9900	250,2000	2,9900	2,4100	0,5000
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		8,0200	453,8913	2,7336	27,5894	243,6471	2,9900	2,4100	0,5000
1) drzewostany		8,0200	453,8913	2,7336	27,5894	243,6471	2,9900	2,4100	0,5000
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			4,8759	0,0907					
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem									
- halizny									
- zręby									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			4,8759	0,0907					
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,8100						
- objęte szczególnymi formami ochrony			4,0659	0,0907					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			11,2640	0,1657	0,4006	6,5529			
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych			3,3247	0,1082	0,1506	1,5274			
3) linie podziału przestrzennego lasu			2,9703			1,9283			
4) drogi leśne			4,5990	0,0575		1,4037			
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,3700		0,2500	1,1472			
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna						0,5463			
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		8,0200	470,0312	2,9900	27,9900	250,2000	2,9900	2,4100	0,5000
3. Użytki rolne - razem			13,8181	1,2321					
3.1. Grunty orne - razem			7,7244						
1) role			6,3837						
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			1,3407						
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe			2,8703	1,1601					
3.4. Pastwiska trwałe			2,6234						
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi			0,0100	0,0720					
3.9. Nieużytki - razem			0,5900						
1) bagna			0,5900						
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem			0,0566						
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			0,0566						
5. Użytki ekologiczne - razem			2,7200		0,3200	3,9700			
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						5,4569			
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem						5,4569			
1) drogi									
2) grunty pod budowę dróg publicznych						5,4569			
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			16,5947	1,2321	0,3200	9,4269			
OGÓŁEM (1-7)		8,0200	486,6259	4,2221	28,3100	259,6269	2,9900	2,4100	0,5000

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	32	32	32	32	32	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	38	39	40	42		7	14	15
1. Lasy - razem		0,0500	1,6400	90,8600	2,9270	1257,7180	15,7500	35,6200	2,9400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,0500	1,6157	86,1477	2,8679	1219,1812	15,7500	32,7806	2,7813
1) drzewostany		0,0500	1,6157	86,1477	2,8679	1219,1812	15,7500	32,7806	2,7813
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				3,4724		12,4373		2,5095	
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem				2,0216		2,0216		2,5095	
- halizny									
- zręby				2,0216		2,0216		2,5095	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				1,4508		10,4157			
- przewidziane do naturalnej sukcesji						1,9449			
- objęte szczególnymi formami ochrony				1,4508		5,6074			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						2,8634			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0243	1,2399	0,0591	26,0995		0,3299	0,1587
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych				0,1213		6,2592		0,3299	0,0781
3) linie podziału przestrzennego lasu						5,1418			
4) drogi leśne			0,0243	0,4686	0,0591	11,0423			
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,6500		3,1099			0,0806
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna						0,5463			
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,0500	1,6400	90,8600	2,9270	1257,7180	15,7500	35,6200	2,9400
3. Użytki rolne - razem				0,5200		26,6317			
3.1. Grunty orne - razem						12,6759			
1) role						11,3352			
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						1,3407			
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe						4,0304			
3.4. Pastwiska trwałe				0,5200		9,0434			
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi						0,2620			
3.9. Nieużytki - razem						0,6200			
1) bagna						0,6200			
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem						0,0566			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						0,0566			
5. Użytki ekologiczne - razem				2,1700		9,5800		0,2500	
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						5,4569			
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem						5,4569			
1) drogi									
2) grunty pod budowę dróg publicznych						5,4569			
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				2,6900		41,7252		0,2500	
OGÓŁEM (1-7)		0,0500	1,6400	93,5500	2,9270	1299,4432	15,7500	35,8700	2,9400

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	52	52	52	52	52	52	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	17	19	20	22	25		1	4	6
1. Lasy - razem		16,2144	1,2000	58,3708	0,9000	0,6400	131,6352	4,7600	1,5300	9,2084
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		16,0483	1,1334	55,9470	0,8900	0,6400	125,9706	4,7600	1,5300	8,2093
1) drzewostany		16,0483	1,1334	55,9470	0,8900	0,6400	125,9706	4,7600	1,5300	8,2093
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				1,9703			4,4798			0,8081
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie				1,1798			1,1798			
2) do odnowienia - razem							2,5095			
- halizny										
- zręby							2,5095			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,7905			0,7905			0,8081
- przewidziane do naturalnej sukcesji										0,8081
- objęte szczególnymi formami ochrony				0,7905			0,7905			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1661	0,0666	0,4535	0,0100		1,1848			0,1910
1) budynki i budowle										
2) urządzenia melioracji wodnych		0,1661	0,0666	0,2890	0,0100		0,9397			0,0600
3) linie podziału przestrzennego lasu										
4) drogi leśne				0,1573			0,1573			0,0718
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0072			0,0878			0,0592
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		16,2144	1,2000	58,3708	0,9000	0,6400	131,6352	4,7600	1,5300	9,2084
3. Użytki rolne - razem		0,4256			0,0900		0,5156			
3.1. Grunty orne - razem										
1) role										
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe		0,4156					0,4156			
3.4. Pastwiska trwałe					0,0900		0,0900			
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod rowami rolnymi		0,0100					0,0100			
3.9. Nieużytki - razem										
1) bagna										
2) piaski										
4. Grunty pod wodami - razem										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem						0,6100	0,8600			
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem										
1) drogi										
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,4256			0,0900	0,6100	1,3756			
OGÓŁEM (1-7)		16,6400	1,2000	58,3708	0,9900	1,2500	133,0108	4,7600	1,5300	9,2084

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	16	17	31	
1. Lasy - razem		23,5816	22,2900	36,1700	6,9904	33,5109	16,0102	3,0800	9,7000	166,8315
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		23,3780	22,1428	35,6953	6,9904	33,0377	16,0102	3,0142	9,6577	164,4256
1) drzewostany		23,3780	22,1428	35,6953	6,9904	33,0377	16,0102	3,0142	9,6577	164,4256
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem										0,8081
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie										
2) do odnowienia - razem										
- halizny										
- zręby										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem										0,8081
- przewidziane do naturalnej sukcesji										0,8081
- objęte szczególnymi formami ochrony										
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,2036	0,1472	0,4747		0,4732		0,0658	0,0423	1,5978
1) budynki i budowle										
2) urządzenia melioracji wodnych										0,0600
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,1472							0,1472
4) drogi leśne		0,1396		0,4747		0,4732		0,0658	0,0423	1,2674
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0640								0,1232
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		23,5816	22,2900	36,1700	6,9904	33,5109	16,0102	3,0800	9,7000	166,8315
3. Użytki rolne - razem										
3.1. Grunty orne - razem										
1) role										
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe										
3.4. Pastwiska trwałe										
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod rowami rolnymi										
3.9. Nieużytki - razem										
1) bagna										
2) piaski										
4. Grunty pod wodami - razem										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem										
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem										
1) drogi										
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów										
OGÓŁEM (1-7)		23,5816	22,2900	36,1700	6,9904	33,5109	16,0102	3,0800	9,7000	166,8315

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	72	72	72	72	72	72	72	72
	Obwód ewidencyjny	3	6	7	9	10	11	15	17
1. Lasy - razem		100,9300	78,6100	138,6000	23,6000	1,0800	26,6031	183,0700	88,6700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		98,5869	77,6916	135,5422	23,2129	1,0800	24,9690	179,8987	87,3181
1) drzewostany		98,5869	77,6916	135,5422	23,2129	1,0800	24,9690	179,8987	87,3181
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							1,0766		
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem							1,0766		
- halizny									
- zręby							1,0766		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									
- przewidziane do naturalnej sukcesji									
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,3431	0,9184	3,0578	0,3871		0,5575	3,1713	1,3519
1) budynki i budowle							0,1290		
2) urządzenia melioracji wodnych			0,3529		0,1519				0,3033
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,3591	0,5096	0,3108				0,3018	0,7863
4) drogi leśne		1,9840	0,0559	2,7470	0,2352		0,2751	2,8695	
5) tereny pod liniami energetycznymi							0,1534		
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									0,2623
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,4131		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		100,9300	78,6100	138,6000	23,6000	1,0800	27,0162	183,0700	88,6700
3. Użytki rolne - razem			0,7000				6,2084		
3.1. Grunty orne - razem							5,7054		
1) role							5,7054		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe							0,5030		
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem			0,7000						
1) bagna			0,7000						
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem								1,0500	
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,1295		0,6100
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem							0,1295		0,6100
1) drogi							0,1295		0,6100
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,7000				6,7510	1,0500	0,6100
OGÓŁEM (1-7)		100,9300	79,3100	138,6000	23,6000	1,0800	33,3541	184,1200	89,2800

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	72	72	72	72	72	72	72	72
	Obwód ewidencyjny	18	19	20	24	27	30	33	35
1. Lasy - razem		13,1700	154,5691	91,8907	122,2400	159,0307	559,2700	519,6645	8,5500
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		13,0358	152,5151	90,4554	118,8989	157,0242	551,3009	502,0568	7,3410
1) drzewostany		13,0358	152,5151	90,4554	118,8989	157,0242	551,3009	502,0568	7,3410
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								2,5184	1,1219
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie								0,5984	
2) do odnowienia - razem								1,9200	
- halizny									
- zręby								1,9200	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									1,1219
- przewidziane do naturalnej sukcesji									
- objęte szczególnymi formami ochrony									1,1219
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,1342	2,0540	1,4353	3,3411	2,0065	7,9691	15,0893	0,0871	
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych	0,1342			1,7656	0,6168				0,0871
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,5921	0,3781	0,8951	0,4027	2,8906	5,8436		
4) drogi leśne		1,4185	1,0572	0,6804	0,9011	5,0785	8,9480		
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0434			0,0859		0,2432		
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna							0,0545		
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				1,1119					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	13,1700	154,5691	91,8907	123,3519	159,0307	559,2700	519,6645	8,5500	
3. Użytki rolne - razem		1,4900		4,6210			15,9128	1,6100	
3.1. Grunty orne - razem		1,4393		4,6010			15,0360	1,6100	
1) role		1,4393		4,2163			13,5929	1,6100	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							1,4431		
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą				0,3847					
3.2. Sady	0,0507								
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane							0,8768		
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem				0,0200					
1) bagna				0,0200					
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem	9,6000						0,9000		
6. Tereny różne - razem				1,9400			2,1500		
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				1,9400			2,1500		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,3909			0,0095		0,2472		
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,1352		
7.2. Tereny zabudowane inne							0,1120		
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne	0,3909								
7.5. Tereny komunikacyjne - razem					0,0095				
1) drogi					0,0095				
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	9,6000	1,8809		7,6729	0,0095		19,2100	1,6100	
OGÓŁEM (1-7)	22,7700	156,4500	91,8907	129,9129	159,0402	559,2700	538,8745	10,1600	

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	72	72	72	72	84	84	85	85
	Obręb ewidencyjny	42	43	44		22		1	2
1. Lasy - razem		3,0600	84,5400	12,9900	2370,1381	26,8600	26,8600	16,7833	51,2484
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		3,0600	82,5848	12,9135	2319,4858	26,2261	26,2261	16,5104	50,7477
1) drzewostany		3,0600	82,5848	12,9135	2319,4858	26,2261	26,2261	16,5104	50,7477
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					4,7169				
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie					0,5984				
2) do odnowienia - razem					2,9966				
- halizny									
- zręby					2,9966				
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					1,1219				
- przewidziane do naturalnej sukcesji									
- objęte szczególnymi formami ochrony					1,1219				
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			1,9552	0,0765	45,9354	0,6339	0,6339	0,2729	0,5007
1) budynki i budowle			0,1482		0,2772				
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0765	3,4883	0,1112	0,1112		
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,2683		13,5381				0,0636
4) drogi leśne			1,5387		27,7891	0,3475	0,3475	0,1110	0,2745
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,5259	0,1752	0,1752	0,1619	0,1626
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna					0,3168				
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					1,5250				
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		3,0600	84,5400	12,9900	2371,6631	26,8600	26,8600	16,7833	51,2484
3. Użytki rolne - razem			1,5039		32,0461				0,3928
3.1. Grunty orne - razem			1,5039		29,8956				
1) role			1,5039		28,0678				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					1,4431				
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą					0,3847				
3.2. Sady					0,0507				0,3928
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe					0,5030				
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,8768				
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem					0,7200				
1) bagna					0,7200				
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem					11,5500				
6. Tereny różne - razem					4,0900				
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)					4,0900				
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					1,3871				0,4043
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,1352				
7.2. Tereny zabudowane inne					0,1120				
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne					0,3909				
7.5. Tereny komunikacyjne - razem					0,7490				0,4043
1) drogi					0,7490				0,4043
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			1,5039		50,5982				0,7971
OGÓŁEM (1-7)		3,0600	86,0439	12,9900	2420,7363	26,8600	26,8600	16,7833	52,0455

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	85	85	85	85	85	85	85	85
	Obręb ewidencyjny	5	8	9	10	14	15	16	17
1. Lasy - razem		11,3203	6,8685	152,4490	10,7002	205,8435	38,8141	1,0362	199,2691
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		11,3203	6,8685	150,9609	10,5665	201,7718	38,0723	1,0191	195,3834
1) drzewostany		11,3203	6,8685	150,9609	10,5665	201,7718	38,0723	1,0191	195,3834
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							0,2456		
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem									
- halizny									
- zręby									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							0,2456		
- przewidziane do naturalnej sukcesji							0,2456		
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				1,4881	0,1337	4,0717	0,4962	0,0171	3,8857
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych				0,1831	0,0698				
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,0846		0,2431			0,1941
4) drogi leśne				0,7454	0,0639	3,8286	0,1100	0,0171	3,5588
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,4750			0,3157		0,1328
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne							0,0705		
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		11,3203	6,8685	152,4490	10,7002	205,8435	38,8141	1,0362	199,2691
3. Użytki rolne - razem						0,2220			1,6449
3.1. Grunty orne - razem						0,2220			1,4949
1) role						0,2220			1,4949
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane									0,1500
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem									
1) bagna									
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,4479	0,2851		0,3945
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem						0,4479	0,2851		0,3945
1) drogi						0,4479	0,2851		0,3945
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów						0,6699	0,2851		2,0394
OGÓŁEM (1-7)		11,3203	6,8685	152,4490	10,7002	206,5134	39,0992	1,0362	201,3085

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	85	85	85	85	85	85	85	85
	Obręb ewidencyjny	19	20	21	23	25	26	27	28
1. Lasy - razem		1,3052	88,8360	34,4447	6,8723	13,6180	210,8136	7,5100	114,7742
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,3052	82,9458	34,1029	6,7846	13,0874	207,4506	7,5100	112,4054
1) drzewostany		1,3052	82,9458	34,1029	6,7846	13,0874	207,4506	7,5100	112,4054
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			3,3639						0,8840
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem			3,3639						
- halizny									
- zręby			3,3639						
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									0,8840
- przewidziane do naturalnej sukcesji									0,8840
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			2,5263	0,3418	0,0877	0,5306	3,3630		1,4848
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych			0,3949	0,1951					
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,1151			0,1430	0,8313		
4) drogi leśne			1,7574	0,1467	0,0728	0,1271	2,4358		0,3515
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,2589		0,0149	0,2605	0,0959		1,1333
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		1,3052	88,8360	34,4447	6,8723	13,6180	210,8136	7,5100	114,7742
3. Użytki rolne - razem		4,9264		1,6700			3,7500		0,0840
3.1. Grunty orne - razem		3,2108					3,7500		
1) role		3,2108					3,7500		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe		1,1212		1,6700					
3.4. Pastwiska trwałe		0,4995							0,0840
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi		0,0239							
3.9. Nieużytki - razem		0,0710							
1) bagna		0,0710							
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,2837					0,1778		
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem		0,2837					0,1778		
1) drogi		0,2837					0,1778		
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		5,2101		1,6700			3,9278		0,0840
OGÓŁEM (1-7)		6,5153	88,8360	36,1147	6,8723	13,6180	214,7414	7,5100	114,8582

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	85	85	85	85	85	85	85
	Obręb ewidencyjny	30	31	33	34	35	37	
1. Lasy - razem		10,8877	19,4000	58,0800	31,3500	0,5297	38,0100	1330,7640
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		10,8877	19,4000	57,6784	31,2617	0,5297	37,4955	1306,0658
1) drzewostany		10,8877	19,4000	57,6784	31,2617	0,5297	37,4955	1306,0658
2) plantacje drzew - plantacje nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								4,4935
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie								
2) do odnowienia - razem								3,3639
- halizny								
- zręby								3,3639
3) pozostałe leśne niezalesione - razem								1,1296
- przewidziane do naturalnej sukcesji								1,1296
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,4016	0,0883		0,5145	20,2047
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych					0,0883			0,9312
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,0787				1,7535
4) drogi leśne				0,3229			0,5145	14,4380
5) tereny pod liniami energetycznymi								3,0115
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								0,0705
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		10,8877	19,4000	58,0800	31,3500	0,5297	38,0100	1330,7640
3. Użytki rolne - razem		0,1000			0,2500			13,0401
3.1. Grunty orne - razem					0,2500			8,9277
1) role								8,6777
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					0,2500			0,2500
3) ugory, odłogi								
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
3.2. Sady								0,3928
3.3. Łąki trwałe								2,7912
3.4. Pastwiska trwałe		0,1000						0,6835
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,1500
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								0,0239
3.9. Nieużytki - razem								0,0710
1) bagna								0,0710
2) piaski								
4. Grunty pod wodami - razem								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
5. Użytki ekologiczne - razem								
6. Tereny różne - razem								
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								1,9933
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny zabudowane inne								
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.4. Użytki kopalne								
7.5. Tereny komunikacyjne - razem								1,9933
1) drogi								1,9933
2) grunty pod budowę dróg publicznych								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,1000			0,2500			15,0334
OGÓŁEM (1-7)		10,9877	19,4000	58,0800	31,6000	0,5297	38,0100	1345,7974

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	1	2	12	13	15	16	17	21	22
1. Lasy - razem		5,7800	67,9202	6,4011	3,2800	3,9700	34,6970	3,0700	22,4392	7,2982
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5,7341	62,0366	6,3572	3,2369	3,9700	34,6652	3,0031	22,0111	7,2982
1) drzewostany		5,7341	62,0366	6,3572	3,2369	3,9700	34,6652	3,0031	22,0111	7,2982
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			4,7085							
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie										
2) do odnowienia - razem										
- halizny										
- zręby										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			4,7085							
- przewidziane do naturalnej sukcesji										
- objęte szczególnymi formami ochrony			4,7085							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0459	1,1751	0,0439	0,0431		0,0318	0,0669	0,4281	
1) budynki i budowle										
2) urządzenia melioracji wodnych			0,9343	0,0439	0,0431		0,0318			
3) linie podziału przestrzennego lasu									0,0305	
4) drogi leśne		0,0459							0,3976	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,2408					0,0669		
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		5,7800	67,9202	6,4011	3,2800	3,9700	34,6970	3,0700	22,4392	7,2982
3. Użytki rolne - razem			7,1410							
3.1. Grunty orne - razem			0,9993							
1) role			0,9993							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe			6,0072							
3.4. Pastwiska trwałe			0,1345							
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod rowami rolnymi										
3.9. Nieużytki - razem										
1) bagna										
2) piaski										
4. Grunty pod wodami - razem										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem			0,4212							
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,3000							
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem			0,3000							
1) drogi			0,3000							
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			7,8622							
OGÓŁEM (1-7)		5,7800	75,7824	6,4011	3,2800	3,9700	34,6970	3,0700	22,4392	7,2982

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	92	92	92	92	92	92	102	102	102
	Obręb ewidencyjny	28	29	36	38	41		7	11	17
1. Lasy - razem		128,7911	14,4900	4,0900	23,4541	31,8900	357,5709	38,9800	3,2400	54,8700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		126,5694	14,2618	4,0900	21,9991	31,1718	346,4045	20,8091	3,2400	51,5884
1) drzewostany		126,5694	14,2618	4,0900	21,9991	31,1718	346,4045	20,8091	3,2400	51,5884
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							4,7085	17,9258		2,5232
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie										
2) do odnowienia - razem								17,9258		2,5232
- halizny										
- zręby								17,9258		2,5232
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							4,7085			
- przewidziane do naturalnej sukcesji										
- objęte szczególnymi formami ochrony							4,7085			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,2217	0,2282		1,4550	0,7182	6,4579	0,2451		0,7584
1) budynki i budowle					0,9510		0,9510			
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0444	0,2282			0,7182	2,0439			0,3465
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,0827			0,0262		0,1394			0,2189
4) drogi leśne		2,0601			0,3141		2,8177	0,2451		0,1930
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0345			0,1637		0,5059			
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		128,7911	14,4900	4,0900	23,4541	31,8900	357,5709	38,9800	3,2400	54,8700
3. Użytki rolne - razem		16,5320					23,6730	1,4759	1,4200	1,2400
3.1. Grunty orne - razem		12,5635					13,5628	0,5060		
1) role		12,5635					13,5628	0,5060		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe		0,8327					6,8399			
3.4. Pastwiska trwałe		2,1859					2,3204	0,9699	0,9900	
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,5577					0,5577			
3.6. Grunty pod rowami rolnymi		0,3922					0,3922		0,2100	
3.9. Nieużytki - razem									0,2200	1,2400
1) bagna									0,2200	1,2400
2) piaski										
4. Grunty pod wodami - razem										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem						0,6900	1,1112		2,5600	
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,3000			
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem							0,3000			
1) drogi							0,3000			
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		16,5320				0,6900	25,0842	1,4759	3,9800	1,2400
OGÓŁEM (1-7)		145,3231	14,4900	4,0900	23,4541	32,5800	382,6551	40,4559	7,2200	56,1100

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	102	102	102	102	102	102	102	114	114
	Obręb ewidencyjny	19	25	34	44	51	55		23	
1. Lasy - razem		63,3000	2,7600	55,5300	7,7600	91,2761	60,9500	378,6661	0,3306	0,3306
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		22,5865	2,5865	52,1717	4,4845	61,8170	58,2541	277,5378	0,3306	0,3306
1) drzewostany		22,5865	2,5865	52,1717	4,4845	61,8170	58,2541	277,5378	0,3306	0,3306
2) plantacje drzew - plantacje nasienne										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		39,4851		2,3989	3,2551	28,5668	2,1578	96,3127		
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie										
2) do odnowienia - razem		39,4851			3,2551	28,5668	2,1578	93,9138		
- halizny							2,1578	2,1578		
- zręby		39,4851			3,2551	28,5668		91,7560		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				2,3989				2,3989		
- przewidziane do naturalnej sukcesji										
- objęte szczególnymi formami ochrony				2,3989				2,3989		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,2284	0,1735	0,9594	0,0204	0,8923	0,5381	4,8156		
1) budynki i budowle										
2) urządzenia melioracji wodnych			0,1735	0,6102		0,0525	0,4635	1,6462		
3) linie podziału przestrzennego lasu								0,2189		
4) drogi leśne		0,1900		0,3492	0,0204	0,7931	0,0746	1,8654		
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,0384				0,0467		1,0851		
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		63,3000	2,7600	55,5300	7,7600	91,2761	60,9500	378,6661	0,3306	0,3306
3. Użytki rolne - razem								4,1359		
3.1. Grunty orne - razem								0,5060		
1) role								0,5060		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym										
3) ugory, odłogi										
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe										
3.4. Pastwiska trwałe								1,9599		
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								0,2100		
3.9. Nieużytki - razem								1,4600		
1) bagna								1,4600		
2) piaski										
4. Grunty pod wodami - razem										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
5. Użytki ekologiczne - razem				3,4400				6,0000		
6. Tereny różne - razem										
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny zabudowane inne										
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.4. Użytki kopalne										
7.5. Tereny komunikacyjne - razem										
1) drogi										
2) grunty pod budowę dróg publicznych										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				3,4400				10,1359		
OGÓŁEM (1-7)		63,3000	2,7600	58,9700	7,7600	91,2761	60,9500	388,8020	0,3306	0,3306

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	1	3	6	7	8	9	10	11
1. Lasy - razem		21,6157	136,9732	22,9805	7,3800	11,0300	21,4600	1,7600	683,2763
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		21,2935	134,4667	22,6709	7,2529	10,9982	21,3151	1,7600	639,3255
1) drzewostany		21,2935	134,4667	22,6709	7,2529	10,9982	21,3151	1,7600	639,3255
2) plantacje drzew - plantacje nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem									31,6061
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem									22,6405
- halizny									
- zręby									22,6405
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									8,9656
- przewidziane do naturalnej sukcesji									8,9656
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,3222	2,5065	0,3096	0,1271	0,0318	0,1449		12,3447
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych									0,7983
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,1325	0,0524	0,1271	0,0318			1,6686
4) drogi leśne		0,2648	0,5794	0,0890			0,1449		9,8778
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0574	1,4856	0,1682					
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne			0,2796						
9) urządzenia turystyczne			0,0294						
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		21,6157	136,9732	22,9805	7,3800	11,0300	21,4600	1,7600	683,2763
3. Użytki rolne - razem		7,5143	0,1600						9,6493
3.1. Grunty orne - razem		2,7243	0,1600						6,3300
1) role		2,7243							4,1517
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									2,1783
3) ugory, odłogi			0,1600						
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									1,2966
3.4. Pastwiska trwałe		4,6600							1,7129
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1300							0,3098
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
3.9. Nieużytki - razem									
1) bagna									
2) piaski									
4. Grunty pod wodami - razem									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
5. Użytki ekologiczne - razem			0,6500						9,1600
6. Tereny różne - razem									
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,1700							0,7164
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny zabudowane inne									
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.4. Użytki kopalne									
7.5. Tereny komunikacyjne - razem		0,1700							0,7164
1) drogi		0,1700							0,7164
2) grunty pod budowę dróg publicznych									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		7,6843	0,8100						19,5257
OGÓŁEM (1-7)		29,3000	137,7832	22,9805	7,3800	11,0300	21,4600	1,7600	702,8020

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	13	14	15	16	18	19	21
1. Lasy - razem		1,1900	6,8552	351,3098	37,4800	50,8945	2,3200	860,6665
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,1900	6,8370	328,6538	37,2126	49,9453	2,1527	832,4366
1) drzewostany		1,1900	6,8370	327,2932	37,2126	49,9453	2,1527	832,4366
2) plantacje drzew - plantacje nasienne				1,3606				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				10,0590			0,1623	6,9540
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie								1,8432
2) do odnowienia - razem				10,0590				4,0629
- halizny								
- zręby				10,0590				4,0629
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							0,1623	1,0479
- przewidziane do naturalnej sukcesji								1,0479
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							0,1623	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0182	12,5970	0,2674	0,9492	0,0050	21,2759
1) budynki i budowle				0,3062				
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0993		0,3554		1,2547
3) linie podziału przestrzennego lasu				1,2300		0,1778		4,8451
4) drogi leśne			0,0182	5,8358	0,1952	0,4160		15,1661
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1450	0,0722		0,0050	0,0100
6) szkółki leśne				4,8976				
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne				0,0831				
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,1900	6,8552	351,3098	37,4800	50,8945	2,3200	860,6665
3. Użytki rolne - razem				4,6273				11,9324
3.1. Grunty orne - razem				2,9563				6,8622
1) role				1,5132				6,7619
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				1,4431				
3) ugory, odłogi								
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą								0,1003
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe				1,0200				
3.4. Pastwiska trwałe								5,0702
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,5710				
3.6. Grunty pod rowami rolnymi				0,0800				
3.9. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
4. Grunty pod wodami - razem								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
5. Użytki ekologiczne - razem						0,1555		3,5900
6. Tereny różne - razem								
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,8524	0,1600			0,3491
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,3491
7.2. Tereny zabudowane inne								
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.4. Użytki kopalne								
7.5. Tereny komunikacyjne - razem				0,8524	0,1600			
1) drogi				0,8524	0,1600			
2) grunty pod budowę dróg publicznych								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				5,4797	0,1600	0,1555		15,8715
OGÓŁEM (1-7)		1,1900	6,8552	356,7895	37,6400	51,0500	2,3200	876,5380

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20	20
	Gmina	115	115	115	115	122	122	122
	Obręb ewidencyjny	22	24	26		1	7	11
1. Lasy - razem		0,4200	16,0200	8,4600	2242,0917	3,4800	23,4800	93,9591
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,4200	15,8180	8,4600	2142,2088	3,2652	22,9348	84,8739
1) drzewostany		0,4200	15,8180	8,4600	2140,8482	3,2652	22,9348	84,8739
2) plantacje drzew - plantacje nasienne					1,3606			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					48,7814			6,3814
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie					1,8432			
2) do odnowienia - razem					36,7624			3,0372
- halizny								1,8500
- zręby					36,7624			1,1872
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					10,1758			3,3442
- przewidziane do naturalnej sukcesji					10,0135			
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					0,1623			3,3442
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,2020		51,1015	0,2148	0,5452	2,7038
1) budynki i budowle					0,3062			
2) urządzenia melioracji wodnych					2,5077		0,5452	
3) linie podziału przestrzennego lasu					8,2653			1,9919
4) drogi leśne			0,2020		32,7892	0,2148		0,1926
5) tereny pod liniami energetycznymi					1,9434			
6) szkółki leśne					4,8976			
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne					0,3627			0,5193
9) urządzenia turystyczne					0,0294			
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,4200	16,0200	8,4600	2242,0917	3,4800	23,4800	93,9591
3. Użytki rolne - razem					33,8833		3,0000	5,0300
3.1. Grunty orne - razem					19,0328		2,8300	5,0300
1) role					15,1511		2,8300	5,0300
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					3,6214			
3) ugory, odłogi					0,1600			
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą					0,1003			
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe					2,3166			
3.4. Pastwiska trwałe					11,4431			
3.5. Grunty rolne zabudowane					1,0108		0,1700	
3.6. Grunty pod rowami rolnymi					0,0800			
3.9. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
4. Grunty pod wodami - razem								0,5509
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								0,5509
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
5. Użytki ekologiczne - razem					13,5555		0,2600	1,6900
6. Tereny różne - razem								
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					2,2479			
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,3491			
7.2. Tereny zabudowane inne								
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.4. Użytki kopalne								
7.5. Tereny komunikacyjne - razem					1,8988			
1) drogi					1,8988			
2) grunty pod budowę dróg publicznych								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					49,6867		3,2600	7,2709
OGÓŁEM (1-7)		0,4200	16,0200	8,4600	2291,7784	3,4800	26,7400	101,2300

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14
	Powiat	20	20	20	20	20	20
	Gmina	122	122	122	122	122	
	Obręb ewidencyjny	14	26	27	28		
1. Lasy - razem		23,1900	98,9200	35,8300	282,2600	561,1191	8829,6462
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		22,0304	97,5123	35,1623	274,6806	540,4595	8473,5132
1) drzewostany		22,0304	97,5123	35,1623	274,6806	540,4595	8472,1526
2) plantacje drzew - plantacje nasienne							1,3606
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						6,3814	183,1196
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie							3,6214
2) do odnowienia - razem						3,0372	144,6050
- halizny						1,8500	4,0078
- zręby						1,1872	140,5972
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						3,3442	34,8932
- przewidziane do naturalnej sukcesji							13,8961
- objęte szczególnymi formami ochrony							14,6272
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						3,3442	6,3699
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,1596	1,4077	0,6677	7,5794	14,2782	173,0134
1) budynki i budowle							1,9671
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2039		0,2959		1,0450	19,0324
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,0836	0,2833	0,7175	3,0763	32,2805
4) drogi leśne		0,9557	0,9859	0,0885	6,7487	9,1862	101,9715
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,3382			0,3382	10,9061
6) szkółki leśne							4,8976
7) miejsca składowania drewna					0,1132	0,1132	0,9763
8) parkingi leśne						0,5193	0,9525
9) urządzenia turystyczne							0,0294
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							1,5250
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		23,1900	98,9200	35,8300	282,2600	561,1191	8831,1712
3. Użytki rolne - razem					7,3000	15,3300	149,2557
3.1. Grunty orne - razem					5,4800	13,3400	97,9408
1) role					5,4800	13,3400	90,6406
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							6,6552
3) ugory, odłogi							0,1600
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą							0,4850
3.2. Sady							0,4435
3.3. Łąki trwałe					0,7100	0,7100	17,1037
3.4. Pastwiska trwałe					1,1100	1,1100	27,1533
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,1700	2,7653
3.6. Grunty pod rowami rolnymi							0,9781
3.9. Nieużytki - razem							2,8710
1) bagna							2,8710
2) piaski							
4. Grunty pod wodami - razem						0,5509	0,6075
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,5509	0,5509
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							0,0566
5. Użytki ekologiczne - razem					2,7700	4,7200	47,3767
6. Tereny różne - razem							4,0900
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							4,0900
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					1,1600	1,1600	12,5452
7.1. Tereny mieszkaniowe					0,3300	0,3300	0,8143
7.2. Tereny zabudowane inne							0,1120
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane					0,5100	0,5100	0,5100
7.4. Użytki kopalne							0,3909
7.5. Tereny komunikacyjne - razem					0,3200	0,3200	10,7180
1) drogi					0,3200	0,3200	5,2611
2) grunty pod budowę dróg publicznych							5,4569
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					11,2300	21,7609	215,4001
OGÓŁEM (1-7)		23,1900	98,9200	35,8300	293,4900	582,8800	9045,0463

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	24	24	24	24	24		
	Gmina	52	52	52	52			
	Obręb ewidencyjny	12	25	27				
1. Lasy - razem		123,4600	25,6800	3,0131	152,1531	152,1531	10822,2301	10822,2301
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		121,5743	25,5920	3,0131	150,1794	150,1794	10409,4928	10409,4928
1) drzewostany		121,5743	25,5920	3,0131	150,1794	150,1794	10408,1322	10408,1322
2) plantacje drzew - plantacje nasienne							1,3606	1,3606
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							201,8814	201,8814
1) w produkcji ubocznej - poletka łowieckie							7,2804	7,2804
2) do odnowienia - razem							152,5500	152,5500
- halizny							4,0078	4,0078
- zręby							148,5422	148,5422
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							42,0510	42,0510
- przewidziane do naturalnej sukcesji							15,1980	15,1980
- objęte szczególnymi formami ochrony							20,1498	20,1498
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							6,7032	6,7032
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,8857	0,0880		1,9737	1,9737	210,8559	210,8559
1) budynki i budowle							2,1370	2,1370
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0396			0,0396	0,0396	23,0850	23,0850
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,3905			0,3905	0,3905	39,1800	39,1800
4) drogi leśne		1,4556			1,4556	1,4556	122,7288	122,7288
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0880		0,0880	0,0880	14,7164	14,7164
6) szkółki leśne							4,8976	4,8976
7) miejsca składowania drewna							3,0723	3,0723
8) parkingi leśne							1,0094	1,0094
9) urządzenia turystyczne							0,0294	0,0294
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							1,5250	1,5250
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		123,4600	25,6800	3,0131	152,1531	152,1531	10823,7551	10823,7551
3. Użytki rolne - razem							155,4762	155,4762
3.1. Grunty orne - razem							101,6617	101,6617
1) role							94,3615	94,3615
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							6,6552	6,6552
3) ugory, odłogi							0,1600	0,1600
4) budowle wspomagające produkcję rolniczą							0,4850	0,4850
3.2. Sady							0,4435	0,4435
3.3. Łąki trwałe							17,1037	17,1037
3.4. Pastwiska trwałe							27,3154	27,3154
3.5. Grunty rolne zabudowane							2,7653	2,7653
3.6. Grunty pod rowami rolnymi							0,9781	0,9781
3.9. Nieużytki - razem							5,2085	5,2085
1) bagna							5,1121	5,1121
2) piaski							0,0964	0,0964
4. Grunty pod wodami - razem							0,7373	0,7373
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							0,6807	0,6807
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							0,0566	0,0566
5. Użytki ekologiczne - razem							64,2105	64,2105
6. Tereny różne - razem							4,0900	4,0900
1) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							4,0900	4,0900
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							12,7022	12,7022
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,8143	0,8143
7.2. Tereny zabudowane inne							0,1120	0,1120
7.3. Zurbanizowane tereny niezabudowane							0,5100	0,5100
7.4. Użytki kopalne							0,3909	0,3909
7.5. Tereny komunikacyjne - razem							10,8750	10,8750
1) drogi							5,4181	5,4181
2) grunty pod budowę dróg publicznych							5,4569	5,4569
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów							238,7412	238,7412
OGÓŁEM (1-7)		123,4600	25,6800	3,0131	152,1531	152,1531	11060,9713	11060,9713

Tabela 92 TABELA II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																					%
BS	IA																						
	I																						
	II	1,32																				1,32	4,57
	III	13,9																				13,9	48,08
	IV	13,69																				13,69	47,35
Razem	ha	28,91																				28,91	100
	%	100																				100	100
BŚW	IA	157,42																				157,42	11,45
	I	442,37														9,14						451,51	32,83
	II	699,26														0,19						699,45	50,85
	III	66,57																				66,57	4,84
	IV	0,36																				0,36	0,03
Razem	ha	1365,98														9,33						1375,31	100
	%	99,32														0,68						100	100
BW	IA																						
	I																						
	II															3,39						3,39	100
	III																						
	IV																						
Razem	ha															3,39						3,39	100
	%															100						100	100
BMŚW	IA	767,29																				767,29	32,85
	I	1308,91		0,78	1,18		5,5	4,44				0,26				41,79		0,53		0,59		1363,98	58,4
	II	171,75			1,32		3,19	9,27	5,86							8,66						200,05	8,57
	III	2,16						0,94								1,05						4,15	0,18
	IV																						
Razem	ha	2250,11		0,78	2,5		8,69	14,65	5,86			0,26				51,5		0,53		0,59		2335,47	100
	%	96,34		0,03	0,11		0,37	0,63	0,25			0,01				2,21		0,02		0,03		100	100
BMW	IA	18,96																				18,96	15,36
	I	66,74			1,8		5,05									12,92						86,51	70,09
	II	7,47						0,97								8,49						16,93	13,72
	III															0,53	0,49					1,02	0,83
	IV																						
Razem	ha	93,17			1,8		5,05	0,97								21,94	0,49					123,42	100
	%	75,48			1,46		4,09	0,79								17,78	0,4					100	100

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																					%
LMŚW	IA	1162,3																				1162,3	33,31
	I	1281,17		24,78	88,52		8,14	406,02	23,57	1,56		0,34		0,7		117,22				4,31	3,29	1959,62	56,15
	II	109,53	9,03	0,85	9,13		5,4	147,3	54,18			0,18			5,44	13,74	1,22					356	10,2
	III	1,23						9,15							1,31						0,19	11,88	0,34
	IV																						
Razem	ha	2554,23	9,03	25,63	97,65		13,54	562,47	77,75	1,56		0,52		0,7	6,75	130,96	1,22			4,31	3,48	3489,8	100
	%	73,21	0,26	0,73	2,8		0,39	16,12	2,23	0,04		0,01		0,02	0,19	3,75	0,03			0,12	0,1	100	100
LMW	IA	63,67																				63,67	18,93
	I	40,38			28,62			21,59	6,55		1,19					45,87	21,35			11,45		177	52,64
	II	0,22			7,01			7,54	30,48							9,16	27,38					81,79	24,32
	III							4,87	5,04								3,91					13,82	4,11
	IV																						
Razem	ha	104,27			35,63			34	42,07		1,19					55,03	52,64			11,45		336,28	100
	%	31,02			10,6			10,11	12,51		0,35					16,36	15,65			3,4		100	100
LŚW	IA	284,08																				284,08	21,65
	I	184,95		18,13	43,43	0,24	4,69	407,95	30,69		1,35		1,45			99,41	1,48		2	1,35	4,5	801,62	61,1
	II	22,17			12,43			85,1	40,64							13,24	7,6				3,51	184,69	14,08
	III							41,57														41,57	3,17
	IV																						
Razem	ha	491,2		18,13	55,86	0,24	4,69	534,62	71,33		1,35		1,45			112,65	9,08		2	1,35	8,01	1311,96	100
	%	37,44		1,38	4,26	0,02	0,36	40,75	5,44		0,1		0,11			8,59	0,69		0,15	0,1	0,61	100	100
LW	IA	23																				23	3,09
	I	21,89			1,4		1,02	153,84	24,07			1,79	2,38	13,79		45,81	145,15		1,4	4,79		417,33	56,14
	II							35,02	55,93						7,8	16,36	129,91		2,9			247,92	33,34
	III							2,1							15,3	4,31	33,29					55	7,4
	IV							0,26														0,26	0,03
Razem	ha	44,89			1,4		1,02	191,22	80			1,79	2,38	13,79	23,1	66,48	308,35		4,3	4,79		743,51	100
	%	6,04			0,19		0,14	25,72	10,76			0,24	0,32	1,85	3,11	8,94	41,47		0,58	0,64		100	100
OL	IA																						
	I															2,89	31,88					34,77	27,44
	II															0,74	61,34					62,08	49
	III															3,58	26,27					29,85	23,56
	IV																						
Razem	ha															7,21	119,49					126,7	100
	%															5,69	94,31					100	100
OLJ	IA																						
	I							2,43					0,74				351,02					354,19	70,15
	II																138,19					138,19	27,37

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
Powierzchnia w ha																						%	
	III																12,31					12,31	2,44
	IV																0,2					0,2	0,04
Razem	ha							2,43					0,74				501,72					504,89	100
	%							0,48					0,15				99,37					100	100
LŁ	IA																						
	I							0,45									26,18					26,63	89,3
	II																						
	III																3,19					3,19	10,7
	IV																						
Razem	ha							0,45									29,37					29,82	100
	%							1,51									98,49					100	100
Łącznie	IA	2476,72																				2476,72	23,79
	I	3346,41		43,69	164,95	0,24	24,4	996,72	84,88	1,56	2,54	2,39	4,57	14,49		375,05	577,06	0,53	3,4	22,49	7,79	5673,16	54,51
	II	1011,72	9,03	0,85	29,89		8,59	285,2	187,09			0,18			13,24	73,97	365,64		2,9		3,51	1991,81	19,13
	III	83,86						58,63	5,04						16,61	9,47	79,46				0,19	253,26	2,43
	IV	14,05						0,26									0,2					14,51	0,14
Ogółem	ha	6932,76	9,03	44,54	194,84	0,24	32,99	1340,81	277,01	1,56	2,54	2,57	4,57	14,49	29,85	458,49	1022,36	0,53	6,3	22,49	11,49	10409,46	100
	%	66,61	0,09	0,43	1,87	0	0,32	12,88	2,66	0,01	0,02	0,02	0,04	0,14	0,29	4,4	9,82	0,01	0,06	0,22	0,11	100	100

Tabela 93 TABELA III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

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 / miąższość 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
Rezerваты																								
SO																	3,53	0,81				4,34	4,34	5,48
																	1915	375				2290	2290	5,25
JW										1,15												1,15	1,15	1,45
										300												300	300	0,69
JS																7,15	4,42					11,57	11,57	14,62
																3305	1745					5050	5050	11,57
GB																		4,88				4,88	4,88	6,17
																		2105				2105	2105	4,82
BRZ															1,67	3,49						5,16	5,16	6,52
															980	2030						3010	3010	6,90
OL											1,05		0,91		8,87	13,12	24,54	1,13				49,62	49,62	62,71
											315		455		6120	8115	13780	495				29280	29280	67,11
TP															1,40							1,40	1,40	1,77
															1070							1070	1070	2,45
LP															1,01							1,01	1,01	1,28
															530							530	530	1,21
Razem										1,15	1,05		0,91		12,95	23,76	32,49	6,82				79,13	79,13	100,00
										300	315		455		8700	13450	17440	2975				43635	43635	100,00
Lasy ochronne																								
SO						35,53	15,09	7,05	27,70	25,56	100,00	81,85	40,92	83,09		36,31		5,92	25,65	7,85		492,52	492,52	26,38
					744		595	1175	6770	7140	25075	24800	12480	28555		13225		2670	6805	2280		132314	132314	29,22
ŚW							7,02	10,57	2,26	1,40	2,79			1,89					5,89	15,02		46,84	46,84	2,51
					286		130	905	635	505	950			350					1950	6220		11931	11931	2,63
BK							6,57		0,65													7,22	7,22	0,39
					142		340		135													617	617	0,14
DB		2,16	0,18	0,09			18,43	68,87	14,84		13,36	25,68	2,46	35,49	20,22	1,90		7,70	32,56			241,51	243,94	13,07
		16			1139		850	8635	2630		3935	8240	885	12360	7305	965		2315	6940			56199	56215	12,42

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						
DB.S						24,36	25,18	22,96														72,50	72,50	3,88
					798	95	65	470														1428	1428	0,32
DB.C										1,19												1,19	1,19	0,06
										270												270	270	0,06
JW								0,64														0,64	0,64	0,03
					134			110														244	244	0,05
WZ										0,74		1,86										2,60	2,60	0,14
										185		440										625	625	0,14
JS											1,86							0,36				2,22	2,22	0,12
											365							140				505	505	0,11
GB												0,30						8,89	9,03			18,22	18,22	0,98
												55						2435	885			3375	3375	0,75
BRZ				1,45		0,55	2,01	3,39	29,10	18,70	6,00	6,66	6,13	0,74	8,85				41,88			124,01	125,46	6,72
				28	49		40	525	5995	5095	1290	1530	1415	125	2315				9515			27894	27922	6,17
OL		3,26		17,04		18,65	182,93	103,12	55,45	11,68	114,63	59,72	43,87	58,59	64,64	19,89	3,63		66,93	16,68		820,41	840,71	45,02
		48		733	4660		20355	20855	14425	3455	36600	18165	15210	23145	25965	7120	1885		15715	5820		213375	214156	47,28
TP																1,36						1,36	1,36	0,07
																525						525	525	0,12
OS								4,79	1,28	1,98									3,62			11,67	11,67	0,63
					14			1280	365	350									660			2669	2669	0,59
Razem		5,42	0,18	18,58		79,09	257,23	216,60	134,79	60,55	240,62	175,77	93,68	179,80	93,71	59,46	3,63	22,87	185,56	39,55		1842,91	1867,09	100,00
		64		761	7966	95	22375	32675	31870	17015	68565	53175	30045	64535	35585	21835	1885	7560	42470	14320		451971	452796	100,00
Lasy gospod.																								
SO		139,30	1,09	2,00		365,78	301,60	316,76	342,07	390,27	743,75	1321,81	915,40	821,25	119,62	140,61	16,09	21,81	549,47	69,61		6435,90	6578,29	75,92
		1389		223	12829	1640	11740	47940	80655	121555	203350	379065	285915	268135	51275	61780	6925	11475	135190	20770		1700239	1701851	78,70
SO.C																4,00			5,03			9,03	9,03	0,10
																760			1015			1775	1775	0,08
MD							4,70		15,80	4,72	9,37	4,42	5,53									44,54	44,54	0,51
					41		455		4385	2085	2315	1585	2315									13181	13181	0,61
ŚW						6,03	4,80	22,49	8,28	76,61	2,03		1,89		6,49	3,06			16,32			148,00	148,00	1,71

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 / miąższość w m3																								
					374	30	225	4740	2000	23675	965		925		2660	1345			4825			41764	41764	1,93
JD									0,24												0,24	0,24	0,00	
									50												50	50	0,00	
BK							15,74	0,37		0,88	8,78										25,77	25,77	0,30	
					192		180	65		305	2260										3002	3002	0,14	
DB		7,81	4,55	6,36			45,85	232,64	135,50	62,59	65,50	125,50	91,00	79,22	59,48	120,51	9,84		71,67		1099,30	1118,02	12,90	
		168	3	23	3068		2280	26540	29675	16485	18395	39110	30300	26730	25240	48100	3750		13010		282683	282877	13,08	
DB.S						67,70	107,12	29,69													204,51	204,51	2,36	
					2075	415	1685	935													5110	5110	0,24	
DB.B						1,56															1,56	1,56	0,02	
					25																25	25	0,00	
DB.C										1,35											1,35	1,35	0,02	
										375											375	375	0,02	
JW							0,34		0,26		0,18										0,78	0,78	0,01	
							25		45		20										90	90	0,00	
WZ								0,52				1,45									1,97	1,97	0,02	
					11			95				590									696	696	0,03	
JS															0,70						0,70	0,70	0,01	
															275						275	275	0,01	
GB											3,70	3,05									6,75	6,75	0,08	
											760	685									1445	1445	0,07	
BRZ				0,82		2,59	18,15	29,73	41,76	40,85	41,97	31,51	13,01	2,69				97,91	9,15		329,32	330,14	3,81	
				85	794		910	3925	7650	10915	10240	7800	3910	565				20730	2935		70374	70459	3,26	
OL			1,47	14,29		22,32	18,31	17,19	6,18	6,58	27,59	13,59	12,62	11,07	0,84			16,04			152,33	168,09	1,94	
				1108	725	355	2140	2750	1285	2130	7000	3750	4055	4455	250			3515			32410	33518	1,55	
AK									0,53												0,53	0,53	0,01	
									110												110	110	0,01	
TP						1,54					2,00										3,54	3,54	0,04	
											620										620	620	0,03	
OS										6,51	4,31										10,82	10,82	0,12	

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 / miąższość w m3																									
										2095	1180												3275	3275	0,15
LP							1,36		1,17	0,76	4,50	2,50				0,19							10,48	10,48	0,12
							15		195	130	1120	475				35							1970	1970	0,09
Razem		147,11	7,11	23,47		467,52	517,97	649,39	551,79	591,12	913,68	1503,83	1039,45	914,23	187,13	268,37	25,93	21,81	756,44	78,76		8487,42	8665,11	100,00	
		1557	3	1439	20134	2440	19655	86990	126050	179750	248225	433060	327420	299885	79700	112020	10675	11475	178285	23705		2159469	2162468	100,00	
Łącznie																									
SO		139,30	1,09	2,00		401,31	316,69	323,81	369,77	415,83	843,75	1403,66	956,32	904,34	119,62	176,92	19,62	28,54	575,12	77,46		6932,76	7075,15	66,70	
		1389		223	13573	1640	12335	49115	87425	128695	228425	403865	298395	296690	51275	75005	8840	14520	141995	23050		1834843	1836455	69,08	
SO.C																4,00			5,03			9,03	9,03	0,09	
																760			1015			1775	1775	0,07	
MD							4,70		15,80	4,72	9,37	4,42	5,53									44,54	44,54	0,42	
					41		455		4385	2085	2315	1585	2315									13181	13181	0,5	
ŚW						6,03	11,82	33,06	10,54	78,01	4,82		1,89	1,89	6,49	3,06			22,21	15,02		194,84	194,84	1,84	
					660	30	355	5645	2635	24180	1915		925	350	2660	1345			6775	6220		53695	53695	2,02	
JD									0,24													0,24	0,24	0,00	
									50													50	50	0	
BK							22,31	0,37	0,65	0,88	8,78											32,99	32,99	0,31	
					334		520	65	135	305	2260											3619	3619	0,14	
DB		9,97	4,73	6,45			64,28	301,51	150,34	62,59	78,86	151,18	93,46	114,71	79,70	122,41	9,84	7,70	104,23			1340,81	1361,96	12,83	
		184	3	23	4207		3130	35175	32305	16485	22330	47350	31185	39090	32545	49065	3750	2315	19950			338882	339092	12,75	
DB.S						92,06	132,30	52,65														277,01	277,01	2,61	
					2873	510	1750	1405														6538	6538	0,25	
DB.B						1,56																1,56	1,56	0,01	
					25																	25	25	0	
DB.C										2,54												2,54	2,54	0,02	
										645												645	645	0,02	
JW							0,34	0,64	0,26	1,15	0,18											2,57	2,57	0,02	
					134		25	110	45	300	20											634	634	0,02	
WZ								0,52		0,74		3,31										4,57	4,57	0,04	
					11			95		185		1030										1321	1321	0,05	

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- stale		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 / miąższość w m3																								
JS										1,86				0,70	7,15	4,42	0,36				14,49	14,49	0,14	
										365				275	3305	1745	140				5830	5830	0,22	
GB										3,70	3,05	0,30					13,77	9,03			29,85	29,85	0,28	
										760	685	55					4540	885			6925	6925	0,26	
BRZ				2,27		3,14	20,16	33,12	70,86	59,55	47,97	38,17	19,14	3,43	10,52	3,49		139,79	9,15		458,49	460,76	4,34	
				113	843		950	4450	13645	16010	11530	9330	5325	690	3295	2030		30245	2935		101278	101391	3,81	
OL		3,26	1,47	31,33		40,97	201,24	120,31	61,63	18,26	143,27	73,31	57,40	69,66	74,35	33,01	28,17	1,13	82,97	16,68		1022,36	1058,42	9,97
		48		1841	5385	355	22495	23605	15710	5585	43915	21915	19720	27600	32335	15235	15665	495	19230	5820		275065	276954	10,42
AK									0,53												0,53	0,53	0,00	
									110												110	110	0	
TP						1,54				2,00				1,40	1,36						6,30	6,30	0,06	
										620				1070	525						2215	2215	0,08	
OS								4,79	7,79	6,29								3,62			22,49	22,49	0,21	
					14			1280	2460	1530								660			5944	5944	0,22	
LP							1,36		1,17	0,76	4,50	2,50			1,01	0,19					11,49	11,49	0,11	
							15		195	130	1120	475			530	35					2500	2500	0,09	
Ogółem		152,53	7,29	42,05		546,61	775,20	865,99	686,58	652,82	1155,35	1679,60	1134,04	1094,03	293,79	351,59	62,05	51,50	942,00	118,31		10409,46	10611,33	100
		1621	3	2200	28100	2535	42030	119665	157920	197065	317105	486235	357920	364420	123985	147305	30000	22010	220755	38025		2655075	2658899	100
Procent		1,44	0,07	0,40		5,15	7,31	8,16	6,47	6,15	10,89	15,82	10,69	10,31	2,77	3,31	0,58	0,49	8,88	1,11		98,10	100,00	100
		0,06	0,00	0,08	1,06	0,10	1,58	4,50	5,94	7,41	11,93	18,28	13,46	13,71	4,66	5,54	1,13	0,83	8,30	1,43		99,86	100,00	100

Tabela 94 TABELA IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

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- stale		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			
BS	SO											25,57	2,53	0,81									28,91	28,91	100
												4230	385	120									4735	4735	100
	Razem											25,57	2,53	0,81									28,91	28,91	100
												4230	385	120										4735	4735
BŚW	SO		39,60		0,16		60,12	42,87	38,57	72,67	84,94	250,41	446,62	182,70	167,12	7,07	7,81			5,08			1365,98	1405,74	99,34
			268			1122	25	1990	4665	15255	22130	61140	122585	49265	48725	2785	2635			1360			333682	333950	99,61
	BRZ						0,57	0,31	5,88	1,58		0,99										9,33	9,33	0,66	
						40		20	765	295		195											1315	1315	0,39
	Razem		39,60		0,16		60,69	43,18	44,45	74,25	84,94	251,40	446,62	182,70	167,12	7,07	7,81			5,08			1375,31	1415,07	100
			268			1162	25	2010	5430	15550	22130	61335	122585	49265	48725	2785	2635			1360			334997	335265	100
BW	BRZ										0,91		2,48										3,39	3,39	100
											170		435										605	605	100
	Razem										0,91		2,48										3,39	3,39	100
											170		435											605	605
BMŚW	SO		89,66				173,42	146,99	139,86	114,28	174,30	297,89	508,24	365,69	274,83	36,62	13,07			4,92			2250,11	2339,77	96,5
			1051			6758	70	5800	20190	26875	55120	79590	143275	109720	87105	15055	3910			1320			554788	555839	97,63
	MD						0,78																0,78	0,78	0,03
						1																	1	1	0
	ŚW									2,50													2,50	2,50	0,1
						94				545														639	639
	BK							5,50				3,19											8,69	8,69	0,36
						2						470											472	472	0,08
	DB							0,77	6,17	1,47		1,65	2,36			2,23							14,65	14,65	0,6
						83		40	695	260		320	630			770							2798	2798	0,49
	DB.S						0,90	4,96															5,86	5,86	0,24
						122																	122	122	0,02
	JW									0,26													0,26	0,26	0,01
										45													45	45	0,01
BRZ						0,66	3,19	8,26	15,81	3,81	7,76	10,96		1,05								51,50	51,50	2,12	

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 / miąższość w m3
						160		145	1025	2760	960	1640	2225		215									9130	9130	1,6
	AK									0,53														0,53	0,53	0,02
										110														110	110	0,02
	OS										0,59													0,59	0,59	0,02
											205													205	205	0,04
	Razem		89,66				174,98	162,19	154,29	134,85	178,70	310,49	521,56	365,69	275,88	38,85	13,07			4,92				2335,47	2425,13	100
BMW	SO		3,03				8,06		1,11	5,33		0,94	9,34	24,52	43,87									93,17	96,20	76,08
			27			81			285	1300		130	2860	6935	14875									26466	26493	84,97
	ŚW									1,80														1,80	1,80	1,42
										365														365	365	1,17
	BK							5,05																5,05	5,05	3,99
						120		330																450	450	1,44
	DB												0,97											0,97	0,97	0,77
													215											215	215	0,69
	BRZ						0,55			16,64	1,20	0,78		2,77										21,94	21,94	17,35
						39				2565	220	155		680										3659	3659	11,73
	OL						0,49																	0,49	0,49	0,39
	Razem		3,03				9,10	5,05	1,11	23,77	1,20	1,72	10,31	27,29	43,87									123,42	126,45	100
		27			240		330	285	4230	220	285	3075	7615	14875									31155	31182	100	
LMŚW	SO		7,01	1,09	1,84		158,62	121,94	116,59	112,90	126,62	241,25	380,10	329,08	289,27	63,07	109,34	16,09	25,52	403,87	59,97		2554,23	2564,17	73,2	
			43		223	5291	1545	3985	18735	28405	42325	75470	116595	113975	99195	27345	46480	6925	13275	104905	17330		721781	722047	76,56	
	SO.C																4,00			5,03			9,03	9,03	0,26	
																	760			1015			1775	1775	0,19	
	MD							3,92		10,11	2,10	4,86	1,07	3,57									25,63	25,63	0,73	
						40		455		2845	1140	1180	335	1440									7435	7435	0,79	
	ŚW						6,03		12,23	3,71	51,23					6,49	1,64			16,32			97,65	97,65	2,79	
						37	30		2725	1080	16100					2660	790			4825			28247	28247	3	
BK							10,20			0,88	2,46											13,54	13,54	0,39		

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- stale		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 / miąższość w m3
						147		190			305	735											1377	1377	0,15	
	DB		3,00	0,60				22,95	117,58	53,91	26,89	31,55	64,48	43,96	70,69	30,55	82,02	8,31		9,58			562,47	566,07	16,16	
			73	3			1553		1330	11135	11485	7340	8795	20200	13465	23965	12190	30930	3195		2250			147833	147909	15,68
	DB.S						22,98	34,79	19,98														77,75	77,75	2,22	
							793	40	370	480														1683	1683	0,18
	DB.B						1,56																1,56	1,56	0,04	
							25																	25	25	0
	JW							0,34				0,18												0,52	0,52	0,01
								25				20												45	45	0
	JS															0,70								0,70	0,70	0,02
																275								275	275	0,03
	GB											3,70	3,05											6,75	6,75	0,19
												760	685											1445	1445	0,15
	BRZ							6,79	9,13	13,80	18,91	19,83	7,92	5,27	1,64					47,67				130,96	130,96	3,74
						208		255	1420	3005	5225	5155	2190	1340	350					9690				28838	28838	3,06
	OL														1,22									1,22	1,22	0,03
														360										360	360	0,04
	OS											4,31												4,31	4,31	0,12
												1180												1180	1180	0,13
	LP							1,36		1,17	0,76						0,19							3,48	3,48	0,1
								15		195	130						35							375	375	0,04
	Razem		10,01	1,69	1,84		189,19	202,29	275,51	195,60	227,39	308,14	456,62	383,10	361,60	100,81	197,19	24,40	25,52	482,47	59,97			3489,80	3503,34	100
			116	3	223	8094	1615	6625	34495	47015	72565	93295	140005	130580	123510	42470	78995	10120	13275	122685	17330			942674	943016	100
LMW	SO						1,09		5,14	12,95	2,60	9,60	19,02	13,01	38,78					2,08			104,27	104,27	30,56	
						99			975	2745	800	2595	5950	3560	13190					365			30279	30279	42,84	
	ŚW						6,11	10,57	1,53	9,39	2,79		1,89	1,89						1,46			35,63	35,63	10,45	
						286		245	905	350	2335	950		925	350						330			6676	6676	9,45
	DB			2,31			7,65	12,85	1,91	0,62	4,56	3,36			0,77				2,28				34,00	36,31	10,65	
						233		220	2260	480	120	1200	1005			395				355				6268	6268	8,87
	DB.S						15,50	26,57															42,07	42,07	12,34	

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- stale		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 / miąższość w m3
						556	10																566	566	0,8	
	DB.C										1,19												1,19	1,19	0,35	
											270													270	270	0,38
	BRZ				1,68		0,52	6,06	2,45	11,04	11,48	2,58	6,91	5,94		1,41					6,64		55,03	56,71	16,63	
					47	171			420	320	2115	2760	550	2015	1320		415				1060		11146	11193	15,84	
	OL		0,75					7,61	3,38	5,17	9,00	11,45	11,35	3,94	0,74								52,64	53,39	15,66	
							122		640	425	1565	2550	2890	3085	1195	170							12642	12642	17,89	
	OS											5,85	1,98								3,62		11,45	11,45	3,36	
												1770	350								660		2780	2780	3,93	
Razem		0,75	2,31	1,68			17,11	54,00	34,39	32,60	40,13	32,96	40,64	24,78	41,41	2,18				14,62	1,46	336,28	341,02	100		
					47	1467	10	1525	4885	7255	10605	8535	12055	7000	13710	810				2440	330	70627	70674	100		
LMB	OL				2,34																			2,34	100	
					22																			22	100	
	Razem				2,34																			2,34	100	
					22																				22	100
LŚW	SO							4,89	22,54	46,72	27,37	17,07	22,37	37,84	85,46	12,86	41,94	3,53	3,02	148,10	17,49		491,20	491,20	37,05	
						179		560	4265	11665	8320	4960	7410	14045	32105	6090	19930	1915	1245	31540	5720		149949	149949	43,38	
	MD									5,69	2,62	4,51	3,35	1,96									18,13	18,13	1,37	
										1540	945	1135	1250	875										5745	5745	1,66
	ŚW							5,71	10,26	1,00	15,99	2,03					1,42			5,89	13,56		55,86	55,86	4,21	
						243		110	2015	295	5240	965					555			1950	5890		17263	17263	4,99	
	JD										0,24												0,24	0,24	0,02	
												50												50	50	0,01
	BK							1,56					3,13										4,69	4,69	0,35	
						43						1055											1098	1098	0,32	
	DB			6,97	1,26	5,55			15,04	109,81	77,15	33,88	33,82	41,13	46,07	29,32	22,95	39,48	1,53	7,70	76,74			534,62	548,40	41,38
				111			1433		820	14140	17250	8760	9705	13120	16485	10460	10490	17590	555	2315	13415			136538	136649	39,52
	DB.S							24,15	29,95	17,23														71,33	71,33	5,38
						671	60	860	695														2286	2286	0,66	
DB.C										1,35												1,35	1,35	0,1		

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			
											375												375	375	0,11
	WZ												1,45										1,45	1,45	0,11
													590										590	590	0,17
	BRZ						0,84	0,68	4,81	3,39	16,31	9,41	6,94	4,86						56,26	9,15		112,65	112,65	8,5
						142		40	515	670	4145	2365	1940	1920						12380	2935		27052	27052	7,82
	OL						4,58													4,50			9,08	9,08	0,68
						54														1450			1504	1504	0,43
	TP											2,00											2,00	2,00	0,15
												620											620	620	0,18
	OS										1,35												1,35	1,35	0,1
											485												485	485	0,14
LP											4,50	2,50			1,01							8,01	8,01	0,6	
											1120	475			530							2125	2125	0,61	
Razem		6,97	1,26	5,55		29,57	57,83	164,65	134,19	98,87	76,47	77,74	90,73	114,78	36,82	82,84	5,06	10,72	291,49	40,20		1311,96	1325,74	100	
		111			2765	60	2390	21630	31470	28270	21925	24785	33325	42565	17110	38075	2470	3560	60735	14545		345680	345791	100	
LW	SO								4,92		1,02	15,44	2,67	5,01		4,76			11,07			44,89	44,89	6	
						43			1180		310	4805	775	1495		2050			2505			13163	13163	7,66	
	ŚW									1,40												1,40	1,40	0,19	
											505												505	505	0,29
	BK							0,37	0,65													1,02	1,02	0,14	
						22			65	135													222	222	0,13
	DB			0,56	0,90			17,87	52,22	15,90	1,20	7,28	38,88	3,43	14,70	23,20	0,91		15,63			191,22	192,68	25,77	
						23	905		720	6460	2830	265	2310	12180	1235	4665	8700	545		3930			44745	44768	26,05
	DB.S						28,53	36,03	15,44														80,00	80,00	10,7
						731	400	520	230														1881	1881	1,09
	JW								0,64		1,15												1,79	1,79	0,24
						134			110		300												544	544	0,32
	WZ								0,52				1,86										2,38	2,38	0,32
						11			95				440										546	546	0,32
JS											1,86					7,15	4,42	0,36				13,79	13,79	1,84	

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- stale		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			
												365					3305	1745	140				5555	5555	3,23
	GB													0,30					13,77	9,03			23,10	23,10	3,09
														55						4540	885			5480	5480
	BRZ							3,13		8,60	6,93	6,62	2,96			5,53	3,49			29,22			66,48	66,48	8,89
						63		70		2235	2530	1470	525			2245	2030			7115			18283	18283	10,64
	OL			0,29	2,43		8,79	36,52	39,26	21,65	6,32	42,95	19,40	12,47	20,09	28,16	10,37	2,80		59,57			308,35	311,07	41,6
					58	1495	100	4235	6180	4700	1955	13735	6875	4480	6995	10940	3665	1180		11395			77930	77988	45,4
	TP						1,54									1,40	1,36						4,30	4,30	0,58
																1070	525						1595	1595	0,93
	OS									4,79														4,79	4,79
					14				1280														1294	1294	0,75
	Razem			0,85	3,33		38,86	93,55	108,45	56,51	17,00	59,73	78,54	18,87	39,80	58,29	28,04	7,22	14,13	124,52			743,51	747,69	100
					81	3418	500	5545	13140	12360	5555	18190	24825	6545	13155	22955	12120	2925	4680	25830			171743	171824	100
OL	BRZ								2,59					0,30	0,74	3,58							7,21	7,21	4,76
						20			405					65	125	635							1250	1250	4,17
	OL				24,74		2,34	31,57	9,96	6,90	0,44	25,68	6,54	15,25	5,68	10,61	1,46	3,06				119,49	144,23	95,24	
					1551	640		2910	1695	1650	135	7390	1745	4080	1545	3230	420	1745					27185	28736	95,83
	Razem				24,74		2,34	31,57	12,55	6,90	0,44	25,68	6,54	15,55	6,42	14,19	1,46	3,06					126,70	151,44	100
					1551	660		2910	2100	1650	135	7390	1745	4145	1670	3865	420	1745					28435	29986	100
OLJ	DB								2,43														2,43	2,43	0,48
									440														440	440	0,32
	WZ										0,74												0,74	0,74	0,14
											185													185	185
	BRZ				0,59																			0,59	0,12
					66																			66	0,05
	OL		2,51	1,18	1,82		24,77	125,54	65,58	27,91	2,50	63,19	36,02	23,61	43,15	28,37	11,21	14,29		18,90	16,68		501,72	507,23	99,26
			48		210	3074	255	14710	14915	7795	945	19900	10210	9150	18890	13405	5075	8065		6385	5820		138594	138852	99,5
Razem		2,51	1,18	2,41		24,77	125,54	68,01	27,91	3,24	63,19	36,02	23,61	43,15	28,37	11,21	14,29		18,90	16,68		504,89	510,99	100	
		48		276	3074	255	14710	15355	7795	1130	19900	10210	9150	18890	13405	5075	8065		6385	5820		139219	139543	100	
LŁ	DB								0,45														0,45	0,45	1,51

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- stale		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			
	OL								45														45	45	0,27
									2,13					0,91		7,21	9,97	8,02	1,13				29,37	29,37	98,49
	Razem								390					455		4760	6075	4675	495				16850	16850	99,73
										2,58				0,91		7,21	9,97	8,02	1,13				29,82	29,82	100
Łącznie	SO		139,30	1,09	2,00		401,31	316,69	323,81	369,77	415,83	843,75	1403,66	956,32	904,34	119,62	176,92	19,62	28,54	575,12	77,46		6932,76	7075,15	66,7
			1389		223	13573	1640	12335	49115	87425	128695	228425	403865	298395	296690	51275	75005	8840	14520	141995	23050		1834843	1836455	69,08
	SO.C																4,00			5,03			9,03	9,03	0,09
																		760			1015			1775	1775
	MD							4,70		15,80	4,72	9,37	4,42	5,53									44,54	44,54	0,42
						41		455		4385	2085	2315	1585	2315									13181	13181	0,5
	ŚW						6,03	11,82	33,06	10,54	78,01	4,82		1,89	1,89	6,49	3,06			22,21	15,02		194,84	194,84	1,84
						660	30	355	5645	2635	24180	1915		925	350	2660	1345			6775	6220		53695	53695	2,02
	JD									0,24													0,24	0,24	0
										50													50	50	0
	BK							22,31	0,37	0,65	0,88	8,78											32,99	32,99	0,31
						334		520	65	135	305	2260											3619	3619	0,14
	DB		9,97	4,73	6,45			64,28	301,51	150,34	62,59	78,86	151,18	93,46	114,71	79,70	122,41	9,84	7,70	104,23			1340,81	1361,96	12,83
			184	3	23	4207		3130	35175	32305	16485	22330	47350	31185	39090	32545	49065	3750	2315	19950			338882	339092	12,75
	DB.S						92,06	132,30	52,65														277,01	277,01	2,61
						2873	510	1750	1405														6538	6538	0,25
	DB.B						1,56																1,56	1,56	0,01
						25																	25	25	0
	DB.C										2,54												2,54	2,54	0,02
											645												645	645	0,02
	JW							0,34	0,64	0,26	1,15	0,18											2,57	2,57	0,02
						134		25	110	45	300	20											634	634	0,02
	WZ								0,52		0,74		3,31										4,57	4,57	0,04
						11			95		185		1030										1321	1321	0,05
	JS											1,86				0,70	7,15	4,42	0,36				14,49	14,49	0,14

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	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			
	GB											365				275	3305	1745	140				5830	5830	0,22
												3,70	3,05	0,30					13,77	9,03			29,85	29,85	0,28
												760	685	55					4540	885			6925	6925	0,26
	BRZ				2,27		3,14	20,16	33,12	70,86	59,55	47,97	38,17	19,14	3,43	10,52	3,49			139,79	9,15		458,49	460,76	4,34
					113	843		950	4450	13645	16010	11530	9330	5325	690	3295	2030			30245	2935		101278	101391	3,81
	OL		3,26	1,47	31,33		40,97	201,24	120,31	61,63	18,26	143,27	73,31	57,40	69,66	74,35	33,01	28,17	1,13	82,97	16,68		1022,36	1058,42	9,97
			48		1841	5385	355	22495	23605	15710	5585	43915	21915	19720	27600	32335	15235	15665	495	19230	5820		275065	276954	10,42
	AK									0,53													0,53	0,53	0
										110													110	110	0
	TP						1,54					2,00				1,40	1,36						6,30	6,30	0,06
												620				1070	525						2215	2215	0,08
	OS									4,79	7,79	6,29								3,62			22,49	22,49	0,21
						14				1280	2460	1530								660			5944	5944	0,22
	LP							1,36		1,17	0,76	4,50	2,50			1,01	0,19						11,49	11,49	0,11
								15		195	130	1120	475			530	35						2500	2500	0,09
Ogółem		152,53	7,29	42,05		546,61	775,20	865,99	686,58	652,82	1155,35	1679,60	1134,04	1094,03	293,79	351,59	62,05	51,50	942,00	118,31		10409,46	10611,33	100	
		1621	3	2200	28100	2535	42030	119665	157920	197065	317105	486235	357920	364420	123985	147305	30000	22010	220755	38025		2655075	2658899	100	

Tabela 95 TABELA Va Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

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																	%
BS	SO						25,34	2,53	0,81								28,68	99,20	
	BRZ						0,23										0,23	0,80	
Razem	ha						25,57	2,53	0,81								28,91	100,00	
	%						88,45	8,75	2,80								100,00	100,00	
BŚW	SO	44,20	32,42	27,95	54,53	80,37	241,25	424,42	171,43	163,01	7,07	7,81		3,12			1257,58	91,45	
	SO.S								0,48								0,48	0,03	
	MD	0,26	0,50														0,76	0,06	
	ŚW	0,41			0,75												1,16	0,08	
	BK	1,28	0,12											1,76			3,16	0,23	
	DB	0,06	0,06	1,45	0,44				0,34	1,11				0,20			3,66	0,27	
	DB.S	1,06	0,35	0,10													1,51	0,11	
	DB.C			2,20	2,67												4,87	0,35	
	BRZ	13,42	9,43	12,57	15,86	4,42	10,15	22,20	10,30	3,00							101,35	7,37	
	OL			0,18													0,18	0,01	
	AK		0,30														0,30	0,02	
	OS					0,15			0,15								0,30	0,02	
Razem	ha	60,69	43,18	44,45	74,25	84,94	251,40	446,62	182,70	167,12	7,07	7,81		5,08			1375,31	100,00	
	%	4,41	3,14	3,23	5,40	6,18	18,28	32,48	13,28	12,15	0,51	0,57		0,37			100,00	100,00	
BW	SO					0,27		0,99									1,26	37,17	
	BRZ					0,64		1,49									2,13	62,83	
Razem	ha					0,91		2,48									3,39	100,00	
	%					26,84		73,16									100,00	100,00	
BMŚW	SO	121,16	94,93	95,56	89,28	167,46	274,72	471,19	325,26	248,49	30,61	13,07		1,70			1933,43	82,80	
	MD	6,19	10,08	7,25	5,59		0,31	2,08	0,95								32,45	1,39	
	ŚW	1,67	4,12	3,96	3,93	0,10	0,09		1,84	1,39				0,41			17,51	0,75	
	BK	6,67	9,06	2,68		0,09	2,87			2,32	0,41						24,10	1,03	
	DB	0,67	10,29	22,07	7,89	0,99	6,67	8,90	9,88	15,48	6,18			1,24			90,26	3,86	

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																%	
	DB.S	21,69	15,61											1,36			38,66	1,66	
	DB.B	1,27															1,27	0,05	
	DB.C	0,09		1,58	2,52				0,54	0,22							4,95	0,21	
	KL	0,25															0,25	0,01	
	JW		1,18	0,36	0,15			0,21									1,90	0,08	
	GB	0,20		0,16													0,36	0,02	
	BRZ	14,85	15,39	20,43	24,73	9,10	24,22	37,79	25,53	5,44	1,12			0,21			178,81	7,66	
	OL		1,26		0,31	0,20	1,44	0,89			0,22						4,32	0,18	
	AK		0,10	0,17	0,25				0,21								0,73	0,03	
	OS		0,05		0,20	0,76	0,17	0,02									1,20	0,05	
	LP	0,27		0,07					0,11	2,54	0,31						3,30	0,14	
	CZM.P		0,12						0,48	1,37							1,97	0,08	
Razem	ha	174,98	162,19	154,29	134,85	178,70	310,49	521,56	365,69	275,88	38,85	13,07		4,92			2335,47	100,00	
	%	7,49	6,94	6,61	5,77	7,65	13,29	22,35	15,66	11,81	1,66	0,56		0,21			100,00	100,00	
BMW	SO	5,81		0,67	4,17		0,48	7,95	19,67	38,35							77,10	62,46	
	MD				0,25	0,07			0,20								0,52	0,42	
	ŚW	1,19	2,02		5,05	0,07		0,90	0,87	3,55							13,65	11,06	
	BK	0,32	2,02														2,34	1,90	
	DB	0,16			0,36	0,07		0,97	0,42	0,49							2,47	2,00	
	DB.S	0,32	1,01														1,33	1,08	
	DB.C					0,07				1,05							1,12	0,91	
	GB								0,69								0,69	0,56	
	BRZ	1,05		0,44	13,16	0,92	0,92	0,49	3,59	0,43							21,00	17,02	
	OL	0,25			0,78				1,85								2,88	2,33	
	OS						0,32										0,32	0,26	
Razem	ha	9,10	5,05	1,11	23,77	1,20	1,72	10,31	27,29	43,87							123,42	100,00	
	%	7,37	4,09	0,90	19,26	0,97	1,39	8,35	22,11	35,56							100,00	100,00	
LMŚW	SO	96,51	71,81	94,61	77,99	102,08	187,06	275,32	251,09	215,38	41,49	79,09	12,18	13,93	169,72	39,21	1727,47	49,49	
	SO.C											1,40			2,02		3,42	0,10	
	SO.WE														0,04		0,04	0,00	
	MD	7,35	10,74	14,19	29,56	14,23	11,01	17,78	14,25	1,61			0,21		0,97	0,11	122,01	3,50	

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																	%
	ŚW	4,98	9,41	26,83	22,00	37,56	1,47	2,55	3,27	8,51	4,42	3,20			18,46	7,46		150,12	4,30
	JD												0,04		0,43			0,47	0,01
	DG							0,08										0,08	0,00
	BK	12,64	17,13	9,90	1,41	1,99	5,45	0,74		1,04		2,99			31,23	1,29		85,81	2,46
	DB	2,96	24,13	82,26	37,04	31,64	46,68	88,32	55,69	95,79	37,99	96,22	10,10	3,59	49,05	6,22		667,68	19,13
	DB.S	49,66	44,47	13,80									0,17		133,84	1,91		243,85	6,99
	DB.B	2,15								0,69					18,65			21,49	0,62
	DB.C	0,39		1,33	0,32	1,04	2,36	1,47	1,06	1,73	0,07	0,56			0,93	0,18		11,44	0,33
	KL	1,00	0,92	1,15			0,11	0,14	1,53	1,31	1,62	0,18		0,22	0,74			8,92	0,26
	JW	1,79	1,74	4,28	2,52	0,34	3,87	1,99	6,81	2,81	2,17	1,60		0,58	5,02	1,10		36,62	1,05
	WZ		0,39	0,18	0,98			0,41		2,56					0,23			4,75	0,14
	JS						0,11	0,41	0,12		0,90							1,54	0,04
	GB	1,49	1,13	1,96	0,70	3,54	7,02	13,83	9,69	7,71	2,78	3,75		5,56	11,98	0,81		71,95	2,06
	BRZ	5,94	16,70	21,06	19,00	28,33	30,04	45,34	27,98	8,89	2,29	1,11	0,59	0,38	29,06	0,57		237,28	6,80
	OL	0,14	0,23	0,83	1,43	0,50	0,91	1,13	0,70		1,05				0,08			7,00	0,20
	GR		0,27															0,27	0,01
	CZR								2,80	2,36	0,11				1,47			6,74	0,19
	JB		0,14															0,14	0,00
	CZM								0,44						0,20			0,64	0,02
	AK		0,19			0,53	0,08	0,29				0,06			0,20			1,35	0,04
	TP									0,08								0,08	0,00
	OS	0,53	0,51	0,61	0,55	2,73	4,23	0,25	0,77	0,16	0,22	0,14	0,53		0,20			11,43	0,33
	KSZ												0,12					0,12	0,00
	LP	1,66	2,38	2,52	2,10	2,88	4,56	4,54	0,16	2,44	5,59	4,75	0,46	1,26	4,60	1,11		41,01	1,18
	CZM.P						3,18	2,03	6,74	8,53	0,11	2,14			3,35			26,08	0,75
Razem	ha	189,19	202,29	275,51	195,60	227,39	308,14	456,62	383,10	361,60	100,81	197,19	24,40	25,52	482,47	59,97		3489,80	100,00
	%	5,42	5,80	7,89	5,60	6,52	8,83	13,08	10,98	10,36	2,89	5,65	0,70	0,73	13,83	1,72		100,00	100,00
LMW	SO	3,41	5,68	5,20	9,76	3,77	8,63	21,46	10,63	29,99	0,45			1,51	0,44			100,93	30,03
	MD		0,99	1,45	1,51	0,12	0,45							0,23				4,75	1,41
	ŚW	1,04	6,42	5,41	3,35	6,17	3,02		0,94	2,46				0,59	1,02			30,42	9,05
	BK	0,18	1,89				0,06											2,13	0,63

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																%	
	DB	0,56	6,45	10,50	1,83	3,94	3,29	3,30	2,11	1,86	0,74				0,89		35,47	10,55	
	DB.S	8,21	15,01	1,16											4,72		29,10	8,65	
	DB.C	0,09		0,11		1,12				0,73							2,05	0,61	
	KL	0,18								0,68							0,86	0,26	
	JW	0,21	1,03	0,71		0,21				0,31							2,47	0,73	
	WZ			0,13						0,31							0,44	0,13	
	JS					0,21				0,31					0,40		0,92	0,27	
	GB	0,18			0,19	0,21		0,30		0,31					0,75		1,94	0,58	
	BRZ	0,61	8,08	6,09	11,29	11,31	7,04	5,66	4,57	2,31	0,85				3,23		61,04	18,15	
	OL	2,26	8,40	3,31	3,58	8,62	8,82	8,78	6,38	1,12	0,14				0,36		51,77	15,39	
	CZR									0,31							0,31	0,09	
	CZM									0,31							0,31	0,09	
	AK		0,05			0,23											0,28	0,08	
	OS				1,09	4,22	1,65	0,84	0,15	0,40					1,94		10,29	3,06	
	LP	0,18		0,32				0,30									0,80	0,24	
Razem	ha	17,11	54,00	34,39	32,60	40,13	32,96	40,64	24,78	41,41	2,18				14,62	1,46	336,28	100,00	
	%	5,09	16,06	10,23	9,69	11,93	9,80	12,09	7,37	12,31	0,65				4,35	0,43	100,00	100,00	
ŁŚW	SO		2,85	15,06	29,46	20,83	19,16	24,67	31,43	60,08	13,99	28,46	2,49	1,81	49,17	11,38	310,84	23,69	
	MD	0,46	2,62	11,42	17,04	7,90	4,51	6,24	2,88			0,29			0,67		54,03	4,12	
	ŚW	1,43	7,32	18,14	18,83	16,22	2,78	0,33	1,75	6,92	2,51	3,14	0,31		9,36	17,39	106,43	8,11	
	JD		0,16		0,14												0,30	0,02	
	DG					0,52											0,52	0,04	
	BK	2,10	6,11	4,08	0,26	3,43	4,31					2,55			4,05	0,45	27,34	2,08	
	DB		13,48	65,00	44,84	28,56	24,12	24,29	35,76	39,80	17,51	41,34	2,11	6,36	45,48	0,92	389,57	29,71	
	DB.S	19,63	19,07	20,35											123,75	2,64	185,44	14,13	
	DB.B														0,15		0,15	0,01	
	DB.C			0,27	1,35	0,82	0,20	0,17							0,29		3,10	0,24	
	KL			0,88				1,23			0,18	0,34		1,10	0,98	0,14	4,85	0,37	
	JW	0,67	0,69	8,26	7,30	0,72	0,84	3,51	2,24	0,91	0,18	1,46			4,96	0,16	31,90	2,43	
	WZ	0,44	0,34	1,45	0,73	0,30		2,05							1,31		6,62	0,50	
	JS			0,43			1,22	0,58							0,85		3,08	0,23	

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																	%
	GB	1,12	0,16	3,05	2,04	0,26	1,73	3,48	9,82	3,36	0,30	2,89	0,15	0,58	17,10	2,99		49,03	3,74
	BRZ	0,84	2,64	8,37	9,39	14,70	9,41	7,03	5,39	1,61	0,31	1,73		0,65	22,65	3,99		88,71	6,76
	OL	2,44	1,47	3,16			1,36	1,47		0,59	0,10	0,64			5,76			16,99	1,30
	CZR							0,21	0,92	1,51	0,18				0,35			3,17	0,24
	TP						0,40											0,40	0,03
	OS			0,19	0,39	2,27	1,44								1,58			5,87	0,45
	LP	0,44	0,92	4,54	2,42	2,20	4,99	2,48	0,43		0,49			0,22	2,98	0,14		22,25	1,70
	CZM.P								0,11		1,07				0,05			1,23	0,09
	TP.C					0,14												0,14	0,01
Razem	ha	29,57	57,83	164,65	134,19	98,87	76,47	77,74	90,73	114,78	36,82	82,84	5,06	10,72	291,49	40,20		1311,96	100,00
	%	2,25	4,41	12,55	10,23	7,54	5,83	5,93	6,92	8,75	2,81	6,31	0,39	0,82	22,20	3,06		100,00	100,00
LW	SO		0,21	0,67	1,76		2,44	12,04	3,72	3,45		2,86			3,62			30,77	4,14
	MD		0,12		1,08		0,08	1,91										3,19	0,43
	ŚW	1,16	1,51	3,90	4,40	1,66		1,72	0,30	1,06	1,59				0,28			17,58	2,36
	BK	0,73	2,99	2,58	1,13	0,32		0,07							1,32			9,14	1,23
	DB	0,50	15,50	34,12	11,83	1,55	4,05	22,61	3,20	10,19	10,92	3,17	0,06	2,05	13,03			132,78	17,86
	DB.S	17,67	25,37	10,49											30,45			83,98	11,30
	DB.B														3,02			3,02	0,41
	DB.C	0,16					0,08											0,24	0,03
	KL	0,39	0,33	2,49	2,48	0,23									0,23			6,15	0,83
	JW	1,57	4,87	3,65	1,08	0,89	0,65	0,30	0,08	0,06	1,40	2,98	0,93	0,54	2,51			21,51	2,89
	WZ	0,67	1,30	1,72	1,70	0,53	2,41	2,78	0,20	0,16	1,59	0,46	0,23		0,77			14,52	1,95
	JS	1,16	0,75	0,22	0,84	0,26	1,60	4,42		0,33	2,26	3,96	1,99	4,67	0,49			22,95	3,09
	GB	0,84	0,95	0,68	1,65	0,42	1,04	3,44	0,57	1,79	12,13	4,12	1,22	4,78	11,47			45,10	6,07
	BRZ	0,67	4,89	10,33	8,16	2,84	11,28	6,30	1,59	3,38	5,83	1,59		0,89	15,36			73,11	9,83
	OL	12,23	33,75	36,50	16,73	7,01	35,42	20,95	9,06	19,26	21,38	7,95	2,79	1,16	41,97			266,16	35,80
	OL.S		0,67					0,14										0,81	0,11
	CZM				0,38													0,38	0,05
	AK										0,29							0,29	0,04
	TP	0,63						1,21			0,56	0,95		0,02				3,37	0,45
	OS		0,34	0,10	3,29	0,59	0,24												4,56

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																	%
Razem	WB						0,10										0,10	0,01	
	JKL	0,15															0,15	0,02	
	LP	0,33		0,95		0,70	0,34	0,65	0,15	0,12	0,34		0,02				3,60	0,48	
	CZM.P			0,05													0,05	0,01	
	ha	38,86	93,55	108,45	56,51	17,00	59,73	78,54	18,87	39,80	58,29	28,04	7,22	14,13	124,52		743,51	100,00	
	%	5,23	12,58	14,59	7,60	2,29	8,03	10,56	2,54	5,35	7,84	3,77	0,97	1,90	16,75		100,00	100,00	
OL	SO						0,32		0,11								0,43	0,34	
	ŚW		0,46														0,46	0,36	
	DB								0,26	0,61		0,15					1,02	0,81	
	DB.S		0,46														0,46	0,36	
	JW		0,46		0,24												0,70	0,55	
	WZ									0,07		0,30					0,37	0,29	
	JS						0,15										0,15	0,12	
	BRZ		3,25	2,57	2,24		0,79		0,67	1,51	5,05	0,15					16,23	12,81	
	OL	2,34	26,94	9,98	4,18	0,44	24,42	4,92	14,51	4,23	9,14	0,86	3,06				105,02	82,89	
	TP							0,81									0,81	0,64	
	WB							0,27									0,27	0,21	
	LP				0,24												0,24	0,19	
	TP.C							0,54									0,54	0,43	
Razem	ha	2,34	31,57	12,55	6,90	0,44	25,68	6,54	15,55	6,42	14,19	1,46	3,06				126,70	100,00	
	%	1,85	24,90	9,91	5,45	0,35	20,27	5,16	12,27	5,07	11,20	1,15	2,42				100,00	100,00	
OLJ	SO		0,20					0,69									0,89	0,18	
	ŚW		0,55	0,33	1,00				0,17								2,05	0,41	
	BK		0,10														0,10	0,02	
	DB	2,38	2,86	5,35	0,41		0,10	0,21						0,15			11,46	2,27	
	DB.S	0,57	2,26											0,43	0,59		3,85	0,76	
	KL													0,07			0,07	0,01	
	JW	0,71	0,48	0,64	0,54	0,07	1,49					0,22					4,15	0,82	
	WZ	0,08	1,06	1,95	1,35	0,38	2,29		0,16					0,14			7,41	1,47	
	JS		1,18	0,39		0,12	1,81	0,06		0,28			0,04			0,48	4,36	0,86	
GB						0,82										0,82	0,16		

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																	%
	BRZ	0,26	3,97	0,88	0,70		4,89	1,14		0,11	0,13	0,11			0,22			12,41	2,46
	OL	20,77	112,75	58,22	23,75	2,67	51,79	33,92	23,28	42,76	28,24	10,79	14,25		17,83	15,61		456,63	90,44
	CZM											0,09						0,09	0,02
	OS			0,25														0,25	0,05
	LP		0,13		0,16										0,06			0,35	0,07
Razem	ha	24,77	125,54	68,01	27,91	3,24	63,19	36,02	23,61	43,15	28,37	11,21	14,29		18,90	16,68		504,89	100,00
	%	4,91	24,86	13,47	5,53	0,64	12,52	7,13	4,68	8,55	5,62	2,22	2,83		3,74	3,30		100,00	100,00
LŁ	SO										0,26	0,19						0,45	1,51
	DB			0,76														0,76	2,55
	JW			0,47								0,84	0,62					1,93	6,47
	WZ			0,04								0,11						0,15	0,50
	JS											0,26						0,26	0,87
	GB											0,06						0,06	0,20
	BRZ											0,38						0,38	1,27
	OL			1,31					0,91		6,82	8,13	7,40	1,13				25,70	86,19
	WB										0,13							0,13	0,44
Razem	ha			2,58					0,91		7,21	9,97	8,02	1,13				29,82	100,00
	%			8,65					3,05		24,18	33,44	26,89	3,79				100,00	100,00
Łącznie	SO	271,09	208,10	239,72	266,95	374,78	759,40	1241,26	814,15	758,75	93,87	131,48	14,67	15,74	228,84	51,03		5469,83	52,56
	SO.C											1,40			2,02			3,42	0,03
	SO.S								0,48									0,48	0,00
	SO.WE														0,04			0,04	0,00
	MD	14,26	25,05	34,31	55,03	22,32	16,36	28,01	18,28	1,61		0,29	0,21		1,87	0,11		217,71	2,09
	ŚW	11,88	31,81	58,57	59,31	61,78	7,36	5,50	9,14	23,89	8,52	6,34	0,31		29,10	25,87		339,38	3,26
	JD		0,16		0,14								0,04		0,43			0,77	0,01
	DG					0,52		0,08										0,60	0,01
	BK	23,92	39,42	19,24	2,80	5,83	12,69	0,81		3,36	0,41	5,54			38,36	1,74		154,12	1,48
	DB	7,29	72,77	221,51	104,64	66,75	84,91	148,60	107,66	165,33	73,34	140,88	12,27	12,00	110,04	7,14		1335,13	12,83
	DB.S	118,81	123,61	45,90									0,17		294,55	5,14		588,18	5,65
	DB.B	3,42								0,69					21,82			25,93	0,25
	DB.C	0,73		5,49	6,86	3,05	2,64	1,64	1,60	3,73	0,07	0,56			1,22	0,18		27,77	0,27

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																	%
	KL	1,82	1,25	4,52	2,48	0,23	0,11	1,37	1,53	1,99	1,80	0,52		1,32	2,02	0,14		21,10	0,20
	JW	4,95	10,45	18,37	11,83	2,23	6,85	6,01	9,13	4,09	3,75	7,10	1,55	1,12	12,49	1,26		101,18	0,97
	WZ	1,19	3,09	5,47	4,76	1,21	4,70	5,24	0,36	3,10	1,59	0,87	0,23		2,45			34,26	0,33
	JS	1,16	1,93	1,04	0,84	0,59	4,89	5,47	0,12	0,92	3,16	4,22	2,03	4,67	1,74	0,48		33,26	0,32
	GB	3,83	2,24	5,85	4,58	4,43	10,61	21,05	20,77	13,17	15,21	10,82	1,37	10,92	41,30	3,80		169,95	1,63
	BRZ	37,64	64,35	82,74	104,53	72,26	98,97	127,44	79,62	26,68	15,58	5,07	0,59	1,92	70,73	4,56		792,68	7,61
	OL	40,43	184,80	113,49	50,76	19,44	124,16	72,06	56,69	67,96	67,09	28,37	27,50	2,29	66,00	15,61		936,65	9,00
	OL.S		0,67					0,14										0,81	0,01
	GR		0,27															0,27	0,00
	CZR							0,21	3,72	4,18	0,29				1,82			10,22	0,10
	JB		0,14															0,14	0,00
	CZM				0,38				0,44	0,31		0,09			0,20			1,42	0,01
	AK		0,64	0,17	0,25	0,76	0,08	0,29	0,21		0,29	0,06			0,20			2,95	0,03
	TP	0,63					0,40	2,02		0,08	0,56	0,95		0,02				4,66	0,04
	OS	0,53	0,90	1,15	5,52	10,72	8,05	1,11	1,07	0,56	0,22	0,14	0,53		3,72			34,22	0,33
	WB						0,10	0,27			0,13							0,50	0,00
	KSZ												0,12					0,12	0,00
	JKL	0,15																0,15	0,00
	LP	2,88	3,43	8,40	4,92	5,78	9,89	7,97	0,85	5,10	6,73	4,75	0,46	1,50	7,64	1,25		71,55	0,69
	CZM.P		0,12	0,05			3,18	2,51	8,22	8,53	1,18	2,14			3,40			29,33	0,28
TP.C					0,14		0,54										0,68	0,01	
Ogółem	ha	546,61	775,20	865,99	686,58	652,82	1155,35	1679,60	1134,04	1094,03	293,79	351,59	62,05	51,50	942,00	118,31		10409,46	100,00
	%	5,25	7,45	8,32	6,60	6,27	11,10	16,13	10,89	10,51	2,82	3,38	0,60	0,49	9,05	1,14		100,00	100,00

Tabela 96 TABELA Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

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
		Miąższosc w m3																%	
BS	SO						4200	385	120								4705	99,37	
	BRZ						30										30	0,63	
Razem	m3						4230	385	120								4735	100	
	%						89,34	8,13	2,53								100,00	100	
BŚW	SO	25	1005	3345	11680	20985	58860	116845	46625	47555	2740	2635		1360			313660	93,96	
	SO.S								115								115	0,03	
	MD		5														5	0	
	ŚW				145												145	0,04	
	DB			140	65				50	330							585	0,18	
	DB.S			5													5	0	
	DB.C			205	435			55		45							740	0,22	
	BRZ		970	1670	3225	1095	2475	5685	2395	840							18355	5,5	
	OL			65													65	0,02	
	AK		30														30	0,01	
OS					50			80								130	0,04		
Razem	m3	25	2010	5430	15550	22130	61335	122585	49265	48725	2785	2635		1360			333835	100	
	%	0,01	0,60	1,63	4,66	6,63	18,37	36,71	14,76	14,60	0,83	0,79		0,41			100,00	100	
BW	SO					50		175									225	37,19	
	BRZ					120		260									380	62,81	
Razem	m3					170		435									605	100	
	%					28,10		71,90									100,00	100	
BMŚW	SO		3600	14390	20505	53185	73785	132495	97820	78830	12865	3625		855			491955	87,67	
	MD		805	1520	1510		85	530	460								4910	0,88	
	ŚW		55	575	780	25	15		760	470		65		255			3000	0,53	
	BK	20	5	130		25	420	160		465	90						1315	0,23	
	DB	5	220	1575	1720	250	1440	2590	2930	5445	2445	220		130			18970	3,38	
	DB.S	10	75					40									125	0,02	
	DB.C			265	545			210	105	35							1160	0,21	
KL								85								85	0,02		

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																	
	JW			65	25			25	60	255							430	0,08	
	GB	20		15													35	0,01	
	BRZ	15	1040	3360	5325	2515	5840	9730	6930	1500	305				80		36640	6,53	
	OL		145		85	60	385	235		50							960	0,17	
	CZM								85								85	0,02	
	AK		10	5	55				50								120	0,02	
	OS		5		45	225	50	15									340	0,06	
	LP			5				30	40	320	70						465	0,08	
	CZM.P		25					70	395								490	0,09	
Razem	m3	70	5985	21905	30595	56285	82020	146130	109720	87320	15825	3910			1320		561085	100	
	%	0,01	1,07	3,90	5,45	10,03	14,62	26,05	19,55	15,56	2,82	0,70			0,24		100,00	100	
BMW	SO			190	1045		70	2485	5880	13455							23125	74,81	
	MD				65	20			55								140	0,45	
	ŚW		330		930	20		255	225	1105							2865	9,27	
	DB				45	20		215	220	105							605	1,96	
	DB.C					15				125							140	0,45	
	GB								100								100	0,32	
	BRZ			95	2030	145	155	120	810	85							3440	11,13	
	OL				115				325								440	1,42	
	OS						60										60	0,19	
Razem	m3		330	285	4230	220	285	3075	7615	14875							30915	100	
	%		1,07	0,92	13,68	0,71	0,92	9,95	24,63	48,12							100,00	100	
LMŚW	SO		2870	13355	19425	33885	58305	84105	89825	79530	19260	35700	5710	7670	76855	12055	538550	57,62	
	SO.C											355			735		1090	0,12	
	SO.WE														10		10	0	
	MD	20	895	2705	7565	5075	3680	6060	5020	680			130		280		32110	3,44	
	ŚW		390	4380	6355	12400	440	595	935	3325	2425	1530			9135	2815	44725	4,79	
	JD												10				10	0	
	DG							45									45	0	
	BK		180	895	345	555	1740	295		515		1085			3105	55	8770	0,94	
	DB	820	1080	8615	7335	9300	14055	28855	18700	30820	15650	36315	3395	2250	17030	1545	195765	20,95	

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																%	
	DB.S	95	325	265								70					755	0,08	
	DB.B									110							110	0,0	
	DB.C	15		260	50	285	470	255	245	475	70	215			270	5	2615	0,28	
	KL		20	140			5	60	500	260	340	30		50	125		1530	0,16	
	JW	430	30	285	550	145	1090	560	2000	700	910	335		135	915		8085	0,87	
	WZ			20	245			135	80	355					70		905	0,1	
	JS						30	135	60		360						585	0,06	
	GB		45	105	110	770	1605	3275	2170	1665	605	1235		2025	2030	195	15835	1,69	
	BRZ	235	700	3080	4080	8195	8755	13725	8665	2590	940	520	215	185	9280	285	61450	6,58	
	OL		15	50	390	175	260	375	215		400				45		1925	0,21	
	GR		15														15	0	
	CZR							10	530	575	65				405		1585	0,17	
	CZM								75						55		130	0,01	
	AK					140	5	45				5			30		225	0,02	
	TP									25							25	0	
	OS		50	60	120	845	1085	65	210	65	190	60	175		30		2955	0,32	
	KSZ												60				60	0,01	
	LP		10	280	445	755	1315	1010	40	605	1220	1070	355	960	1230	375	9670	1,03	
CZM.P					40	455	400	1310	1215	35	540			1050		5045	0,54		
Razem	m3	1615	6625	34495	47015	72565	93295	140005	130580	123510	42470	78995	10120	13275	122685	17330	934580	100	
	%	0,17	0,71	3,69	5,03	7,76	9,98	15,00	13,97	13,22	4,54	8,45	1,08	1,42	13,13	1,85	100,00	100	
LMW	SO		115	950	1880	1275	2390	6740	3000	11030	240				465	100	28185	40,76	
	MD			360	435	40	155								35		1025	1,48	
	ŚW		200	480	1085	1500	915		435	610					140	230	5595	8,09	
	BK						25	60									85	0,12	
	DB		60	1525	430	1115	775	915	430	415	285				270		6220	8,99	
	DB.S		20														20	0,03	
	DB.C			20		245				90							355	0,51	
	KL									255							255	0,37	
	JW			140		70				60							270	0,39	
	WZ			15						60							75	0,11	

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																	%
	JS					95				60								155	0,22
	GB	10			55	70		55		60					205			455	0,66
	BRZ		580	780	2260	2745	1665	1460	1125	630	235				725			12205	17,65
	OL		550	535	850	2270	2300	2495	1980	300	50							11330	16,38
	CZR									35								35	0,05
	CZM									35								35	0,05
	AK					50												50	0,07
	OS				260	1130	310	240	30	70					600			2640	3,82
	LP			80				90										170	0,25
Razem	m3	10	1525	4885	7255	10605	8535	12055	7000	13710	810				2440	330		69160	100
	%	0,01	2,21	7,06	10,49	15,33	12,34	17,43	10,12	19,83	1,17				3,53	0,48		100,00	100
LŚW	SO		300	2775	7540	5850	5425	8470	12240	23015	6485	14585	1350	715	22675	4345		115770	33,76
	MD		65	1670	4010	2335	1150	2335	1615			125			260			13565	3,96
	ŚW		245	3105	5015	4900	1165	175	515	2770	1035	1425	105		3705	7630		31790	9,27
	JD				30													30	0,01
	DG					230												230	0,07
	BK		225	460	125	985	1300					775			385	50		4305	1,26
	DB		860	8105	9460	7920	6805	7890	13265	13815	8820	18160	950	2025	17990	370		116435	33,95
	DB.S	55	290	930														1275	0,37
	DB.C			60	330	220	50	55							165			880	0,26
	KL			130				335		25	30	155		255				930	0,27
	JW		110	1205	1660	250	235	1025	785	220	30	620			945	65		7150	2,09
	WZ			215	155	95		720							160			1345	0,39
	JS			45			360	160							90			655	0,19
	GB	5	5	310	365	55	470	685	2440	1190	130	1200	65	230	3900	790		11840	3,45
	BRZ		215	1325	2100	3965	2645	1925	2020	1045	110	695		230	6545	1295		24115	7,03
	OL		75	755			370	475		190	60	335			2665			4925	1,44
	CZR							60	130	295	55				85			625	0,18
	CZM							20	60									80	0,02
	TP						130											130	0,04
	OS			45	90	765	415								215			1530	0,45

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																	%
	LP			495	590	650	1405	455	140		245			105	935			5020	1,46
	CZM.P								115		110				15			240	0,07
	TP.C					50												50	0,01
Razem	m3	60	2390	21630	31470	28270	21925	24785	33325	42565	17110	38075	2470	3560	60735	14545		342915	100
	%	0,02	0,70	6,31	9,18	8,24	6,39	7,23	9,72	12,41	4,99	11,10	0,72	1,04	17,71	4,24		100,00	100
LW	SO			115	410		750	3795	1270	1030		875			1405			9650	5,73
	MD				275		15	595										885	0,53
	ŚW		110	710	1145	785		485	90	320	580				25			4250	2,52
	BK		25	165	230	75		10										505	0,3
	DB	75	390	3905	2350	405	1260	7700	1170	3370	5065	1270	15	955	3885			31815	18,9
	DB.S	30	195	185											95			505	0,3
	DB.C	10					15											25	0,01
	KL				280	60								100				440	0,26
	JW	40	120	635	230	235	210	15	25	10	590	1260	450	350	100			4270	2,54
	WZ		70	355	290	135	905	755	30	50	615	220	120		195			3740	2,22
	JS			45	245	120	375	1130		165	1150	2175	840	1550	215			8010	4,76
	GB			75	165	90	145	790	80	495	3440	1695	410	1235	2675			11295	6,71
	BRZ		240	1395	2055	1000	2915	1790	440	1065	2095	905		100	5560			19560	11,62
	OL	345	4190	5410	3740	2215	11365	7180	3400	6615	8625	3355	1090	360	11675			69565	41,33
	OL.S		165					40										205	0,12
	CZM				70													70	0,04
	AK										80							80	0,05
	TP							330			545	365		15				1255	0,75
	OS		40	10	875	185	75											1185	0,7
	WB						60											60	0,04
	LP			125		250	100	210	40	35	170			15				945	0,56
	CZM.P			10														10	0,01
Razem	m3	500	5545	13140	12360	5555	18190	24825	6545	13155	22955	12120	2925	4680	25830			168325	100
	%	0,30	3,29	7,81	7,34	3,30	10,81	14,75	3,89	7,82	13,64	7,20	1,74	2,78	15,33			100,00	100
OL	SO						65		20									85	0,31
	DB								185	125		50						360	1,3

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																%	
	JW				65												65	0,23	
	WZ									25		80					105	0,38	
	JS						35										35	0,13	
	BRZ		245	480	590		220		135	315	985	40					3010	10,84	
	OL		2665	1620	950	135	7070	1460	3805	1205	2880	250	1745				23785	85,62	
	TP							155									155	0,56	
	WB							25									25	0,09	
	LP				45												45	0,16	
	TP.C							105									105	0,38	
Razem	m3		2910	2100	1650	135	7390	1745	4145	1670	3865	420	1745				27775	100	
	%		10,48	7,56	5,94	0,49	26,61	6,28	14,92	6,01	13,92	1,51	6,28				100,00	100	
OLJ	SO		50					195									245	0,18	
	ŚW		10	135	265				85								495	0,36	
	DB	105	120	775	155		40	65									1260	0,93	
	JW		70	130	140	20	560					160	375				1455	1,07	
	WZ		55	525	400	95	600		75								1750	1,29	
	JS		200	80		40	505	20		80			45				970	0,71	
	GB						80										80	0,06	
	BRZ		260	180	200		1355	510		25	55	65					2650	1,95	
	OL	150	13930	13470	6605	975	16760	9420	8990	18785	13350	4805	7645		6360	5820	127065	93,33	
	CZM											45					45	0,03	
	OS			60													60	0,04	
	LP		15		30										25		70	0,05	
Razem	m3	255	14710	15355	7795	1130	19900	10210	9150	18890	13405	5075	8065		6385	5820	136145	100	
	%	0,19	10,80	11,28	5,73	0,83	14,62	7,50	6,72	13,87	9,85	3,73	5,92		4,69	4,27	100,00	100	
LŁ	SO										60	45					105	0,62	
	DB			120													120	0,71	
	JW			90								455	570	30			1145	6,78	
	WZ											40	50	20			110	0,65	
	JS											90					90	0,53	
	GB											20		10			30	0,18	

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																%	
	BRZ											90						90	0,53
	OL			225					455		4680	5335	4055	435				15185	89,88
	WB										20							20	0,12
Razem	m3			435					455		4760	6075	4675	495				16895	100
	%			2,57					2,69		28,17	35,97	27,67	2,93				100,00	100
Łącznie	SO	25	7940	35120	62485	115230	203850	355690	256800	254445	41650	57465	7060	8385	103615	16500		1526260	58,09
	SO.C											355			735			1090	0,04
	SO.S									115								115	0
	SO.WE														10			10	0
	MD	20	1770	6255	13860	7470	5085	9520	7150	680		125	130		575			52640	2
	ŚW		1340	9385	15720	19630	2535	1510	3045	8600	4040	3020	105		13260	10675		92865	3,54
	JD				30								10					40	0
	DG					230		45										275	0,01
	BK	20	435	1650	700	1640	3485	525		980	90	1860			3490	105		14980	0,57
	DB	1005	2730	24760	21560	19010	24375	48230	36950	54425	32265	56015	4360	5230	39305	1915		372135	14,17
	DB.S	190	905	1385				40					70		95			2685	0,1
	DB.B									110								110	0
	DB.C	25		810	1360	765	535	575	350	725	115	215			435	5		5915	0,23
	KL		20	270	280	60	5	395	585	540	370	185		405	125			3240	0,12
	JW	470	330	2550	2670	720	2095	1625	2870	1245	1530	2830	1395	515	1960	65		22870	0,87
	WZ		125	1130	1090	325	1505	1610	185	490	615	340	170	20	425			8030	0,31
	JS		200	170	245	255	1305	1445	60	305	1510	2265	885	1550	305			10500	0,4
	GB	35	50	505	695	985	2300	4805	4790	3410	4175	4150	475	3500	8810	985		39670	1,51
	BRZ	250	4250	12365	21865	19780	26055	35205	22520	8095	4725	2315	215	515	22190	1580		181925	6,93
	OL	495	21570	22130	12735	5830	38510	21640	19170	27095	30095	14080	14535	795	20745	5820		255245	9,72
	OL.S		165					40										205	0,01
	GR		15															15	0
	CZR							70	660	905	120				490			2245	0,09
	CZM				70			20	220	35		45			55			445	0,02
	AK		40	5	55	190	5	45	50		80	5			30			505	0,02
	TP						130	485		25	545	365		15				1565	0,06

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przerw.	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																	%
	OS		95	175	1390	3200	1995	320	320	135	190	60	175		845			8900	0,34
	WB						60	25			20							105	0
	KSZ												60					60	0
	LP		25	985	1110	1655	2820	1795	260	960	1705	1070	355	1080	2190	375		16385	0,62
	CZM.P		25	10		40	455	470	1820	1215	145	540			1065			5785	0,22
	TP.C					50		105										155	0,01
Ogółem	m3	2535	42030	119660	157920	197065	317105	486235	357920	364420	123985	147305	30000	22010	220755	38025		2626970	100
	%	0	2	5	6	8	12	19	14	14	5	6	1	1	8	1		100	100

Tabela 97 TABELA VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

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					
			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 / 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)	140	DB			0,45						2,92								3,37	
					45						1115								1160	
		JS												7,15	4,42				11,57	
														3305	1745				5050	
	100	SO	3,08	2,40			3,07	26,26	4,26	0,81	2,30		33,05	17,33	21,39	2,62	16,37		132,94	
				145			530	4335	815	120	875		12175	7995	11500	350	5695		44535	
		JW					1,15												1,15	
							300												300	
	80	LP											1,01	0,19					1,20	
													530	35					565	
		GB														13,77			13,77	
																4540			4540	
		BRZ											1,67	3,49					5,16	
													980	2030					3010	
		OL		3,08	2,13				1,05		0,91		10,18	24,14	24,54	1,13				67,16
				155	390				315		455		6395	12110	13780	495				34095
	40	TP											1,40						1,40	
													1070						1070	
	Razem		3,08	5,48	2,58			4,22	27,31	4,26	1,72	5,22	14,26	68,02	46,29	36,29	2,62	16,37		237,72
				300	435			830	4650	815	575	1990	8975	29655	23520	16535	350	5695		94325
LASÓW OCHRONNYCH (O)	140	BK		6,57		0,65													7,22	
				340		135													475	
		DB		18,43	68,42	14,84		13,36	25,68	2,46	35,49	20,22	1,90		7,70	32,56			241,06	
				850	8590	2630		3935	8240	885	12360	7305	965		2315	6940			55015	
		DB.S	24,36	25,18	22,96														72,50	
			95	65	470														630	
		WZ					0,74		1,86										2,60	
							185		440										625	
		JS							1,86							0,36				2,22

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
			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 / miąższość w m3																
Gospodarstwo							365							140				505	
	100	SO	35,53	15,09	7,05	27,70	25,56	81,84	81,85	40,92	83,09		3,26		5,92	25,65	7,85	441,31	
				595	1175	6770	7140	22305	24800	12480	28555		1050		2670	6805	2280	116625	
		JW			0,64													0,64	
					110														110
	80	DB.C					1,19											1,19	
							270											270	
		ŚW		7,02	10,57	2,26	1,40	2,79			1,89				5,89	15,02		46,84	
				130	905	635	505	950			350				1950	6220		11645	
		GB								0,30					9,03			9,33	
										55					885			940	
		BRZ	0,55	2,01	3,39	29,10	18,70	6,00	6,66	6,13	0,74	8,85			41,88			124,01	
				40	525	5995	5095	1290	1530	1415	125	2315			9515			27845	
		OL	18,65	179,85	100,99	55,45	11,68	114,63	59,72	43,87	58,59	63,33	8,87	3,63	66,93	16,68		802,87	
				20200	20465	14425	3455	36600	18165	15210	23145	25690	3125	1885		15715	5820	203900	
	60	OS				4,79	1,28	1,98							3,62			11,67	
						1280	365	350							660			2655	
	40	TP											1,36					1,36	
													525					525	
	Razem		79,09	254,15	214,02	134,79	60,55	222,46	175,77	93,68	179,80	92,40	15,39	3,63	13,98	185,56	39,55	1764,82	
			95	22220	32240	31870	17015	65795	53175	30045	64535	35310	5665	1885	5125	42470	14320	421765	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	140	BK					3,19										3,19		
							470										470		
		DB			0,27				0,76									1,03	
					10				245									255	
		DB.S	19,61	3,64														23,25	
		WZ			0,52													0,52	
					95													95	
	100	SO	223,26	131,21	136,43	159,04	227,38	466,18	845,28	530,25	483,75	39,38	14,57	2,29				3259,02	
			90	5675	19260	35625	68540	118665	233425	154185	150080	16365	5075	845				807830	
		SO.C											4,00					4,00	

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
			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 / miąższość w m3																
												760					760		
		MD		0,78													0,78		
		JW				0,26		0,18									0,44		
					45		20									65			
	80	ŚW				4,12					1,44					5,56			
						830					790					1620			
		BRZ	1,23	1,72	13,31	18,87	5,25	8,68	22,51	8,15	1,87					81,59			
				105	1725	3140	1200	1835	5085	1990	450					15530			
		OL	2,99		1,90	2,03		3,84	4,63	9,14						24,53			
					375	340		900	1415	2860						5890			
	60	AK				0,53										0,53			
						110										110			
		OS					2,40									2,40			
							840									840			
	Razem		247,09	137,35	152,43	184,85	235,03	482,07	873,18	547,54	485,62	40,82	18,57	2,29			3406,84		
		90	5780	21465	40090	70580	121890	240170	159035	150530	17155	5835	845			833465			
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	140	JD				0,24										0,24			
						50										50			
		BK		15,74	0,37		0,88	5,59									22,58		
				180	65		305	1790									2340		
		DB		45,85	232,37	135,50	62,59	65,50	124,74	91,00	76,30	59,48	120,51	9,84		71,67	1095,35		
				2280	26530	29675	16485	18395	38865	30300	25615	25240	48100	3750		13010	278245		
		DB.S	48,09	103,48	29,69												181,26		
			415	1685	935												3035		
		DB.B	1,56														1,56		
		WZ								1,45								1,45	
										590								590	
		JS										0,70						0,70	
												275						275	
	100	JW		0,34													0,34		

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
			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 / mąższność w m3																
	80			25														25	
		SO	139,44	167,99	180,33	183,03	159,82	269,47	472,27	384,34	335,20	80,24	126,04		1,23	546,85	53,24	3099,49	
			1550	5920	28680	45030	52485	83120	144825	131610	117180	34910	56705		350	134840	15075	852280	
		SO.C													5,03			5,03	
															1015			1015	
		MD		3,92		15,80	4,72	9,37	4,42	5,53									43,76
				455		4385	2085	2315	1585	2315									13140
		80	ŚW	6,03	4,80	22,49	4,16	76,61	2,03		1,89		5,05	3,06		16,32			142,44
				30	225	4740	1170	23675	965		925		1870	1345		4825			39770
			DB.C					1,35											1,35
							375											375	
	LP			1,36		1,17	0,76	4,50	2,50									10,29	
				15		195	130	1120	475									1935	
	GB							3,70	3,05									6,75	
								760	685									1445	
	BRZ		1,36	16,43	16,42	22,89	35,60	33,29	9,00	4,86	0,82					97,91	9,15	247,73	
				805	2200	4510	9715	8405	2715	1920	115					20730	2935	54050	
	OL	19,33	18,31	15,29	4,15	6,58	23,75	8,96	3,48	11,07	0,84				16,04		127,80		
		355	2140	2375	945	2130	6100	2335	1195	4455	250				3515		25795		
	60	OS					4,11	4,31										8,42	
							1255	1180										2435	
	40	TP	1,54					2,00										3,54	
								620										620	
		Razem		217,35	378,22	496,96	366,94	353,02	423,51	626,39	491,10	423,39	146,31	249,61	9,84	1,23	753,82	62,39	5000,08
				2350	13730	65525	85960	108640	124770	192075	168265	147365	62545	106150	3750	350	177935	18010	1277420
OGÓŁEM GOSP. (G)			464,44	515,57	649,39	551,79	588,05	905,58	1499,57	1038,64	909,01	187,13	268,18	12,13	1,23	770,14	115,63	8406,92	
			2440	19510	86990	126050	179220	246660	432245	327300	297895	79700	111985	4595	350	177935	18010	2110885	
Łącznie			546,61	775,20	865,99	686,58	652,82	1155,35	1679,60	1134,04	1094,03	293,79	351,59	62,05	51,50	942,00	118,31	10409,46	
			2535	42030	119665	157920	197065	317105	486235	357920	364420	123985	147305	30000	22010	220755	38025	2626975	

Tabela 98 TABELA VIIa Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mądrości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

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 mądrości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	230	2105	4425	4195	4325	5860	8470	5585	5030	830	1080	100	180	2125	310		44850	64,55
SO.C											20			15			35	0,05
MD		50		240	80	75	40	35									520	0,75
ŚW	5	80	620	150	1085	70		15	5	55	20			80	65		2250	3,24
JD				5													5	0,01
BK		40		15	15	65											135	0,19
DB		600	3850	2110	610	585	1010	615	655	510	610	30	30	195			11410	16,42
DB.S	75	280	190														545	0,78
DB.B																		
DB.C					25												25	0,04
JW				5	15												20	0,03
WZ			5		5		20										30	0,04
JS						5					30	15					50	0,07
GB						25	25						20	25			95	0,14
BRZ		100	300	565	470	235	135	80	5	30	15			430	45		2410	3,47
OL	145	2055	1510	635	160	760	285	235	280	290	140	100	5	185	60		6845	9,85
AK																		
TP	5									10							15	0,02
OS				70	55	45								10			180	0,26
LP				10	10	35	10										65	0,09
Razem	460	5310	10900	8000	6855	7760	9995	6565	5975	1725	1915	245	235	3065	480		69485	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $59145\text{m}^3/1\text{rok} = 591450\text{m}^3/10\text{ lat} = 85\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela 99 TABELA XIV Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE	X	X	X	X	0	298	332	332
LASÓW OCHRONNYCH	6255	6529	6044	6255	0	3703	56850	56850
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	9283	14569	11831	11831	291	X	X	113682
	29,59	50,12	36,65	36,65	8			39,28
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	13728	15900	17983	15900	125	15416	X	189722
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	23011	30469	29814	27731	416	15416	0	303404
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	29266	36998	35858	33986	416	19417	57182	360586

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 35858 m3 brutto

Tabela 100 TABELA XV Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE(S)		2,62		2,62		2,62
LASÓW OCHRONNYCH(O)	64,52	91,37	155,81	247,18		311,70
LASÓW GOSPODARCZYCH(GZ)	392,82					392,82
LASÓW GOSPODARCZYCH(GPZ)		465,47	738,51	1203,98		1203,98
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	392,82	465,47	738,51	1203,98		1596,80
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	457,34	559,46	894,32	1453,78		1911,12

Tabela 101 TABELA XVI Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

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
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	4,53	126,18	306,59	155,43	7,32	5,62	1,21				1,48		608,36
	MD		2,71		1,15									3,86
	ŚW			28,16	0,71									28,87
	JD				0,24									0,24
	BK		2,59											2,59
	DB		36,22	241,5	120,33		0,26						1,88	400,19
	DB.S	1,39	15,1	10,17										26,66
	JW		0,14											0,14
	WZ			0,32										0,32
	BRZ		6,99	28,15	26,69					0,67				62,5
	OL	4,68	115,35	105,37	24,28		0,31			0,55				250,54
	AK				0,53									0,53
	Razem	10,6	305,28	720,26	329,36	7,32	6,19	1,21		1,22		1,48	1,88	1384,8
Trzebieże późne (TP)	SO	0,93	1,78	1,11	207,51	354,46	631,04	975,76	304,62	2,04	0,45	3,27		2482,97
	MD				14,45	4,72	9,37	4,42	1,96					34,92
	ŚW				7,51	77,15	3,62							88,28
	BK					0,88	6,33							7,21
	DB		0,65	1,06	26,6	60,83	59,66	59,89	38,22	32,1	5,14	10,86	5,67	300,68
	DB.S		0,72											0,72
	DB.C					2,54								2,54
	WZ							1,45						1,45
	GB						3,7							3,7
	BRZ			2,86	36,6	48,35	18,1							105,91
	OL		0,7		21,18	16,66	33,82	1,95	0,81					75,12
	OS				4,79									4,79
	LP				1,17		4,5							5,67
	Razem	0,93	3,85	5,03	319,81	565,59	770,14	1043,47	345,61	34,14	5,59	14,13	5,67	3113,96

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
Razem trzebieże	SO	5,46	127,96	307,7	362,94	361,78	636,66	976,97	304,62	2,04	0,45	4,75		3091,33
	MD		2,71		15,6	4,72	9,37	4,42	1,96					38,78
	ŚW			28,16	8,22	77,15	3,62							117,15
	JD				0,24									0,24
	BK		2,59			0,88	6,33							9,8
	DB		36,87	242,56	146,93	60,83	59,92	59,89	38,22	32,1	5,14	10,86	7,55	700,87
	DB.S	1,39	15,82	10,17										27,38
	DB.C					2,54								2,54
	JW		0,14											0,14
	WZ			0,32				1,45						1,77
	GB						3,7							3,7
	BRZ		6,99	31,01	63,29	48,35	18,1			0,67				168,41
	OL	4,68	116,05	105,37	45,46	16,66	34,13	1,95	0,81	0,55				325,66
	AK				0,53									0,53
	OS				4,79									4,79
	LP				1,17		4,5							5,67
	Razem	11,53	309,13	725,29	649,17	572,91	776,33	1044,68	345,61	35,36	5,59	15,61	7,55	4498,76
Łącznie	SO	5,46	127,96	307,7	362,94	361,78	636,66	976,97	304,62	2,04	0,45	4,75		3091,33
	MD		2,71		15,6	4,72	9,37	4,42	1,96					38,78
	ŚW			28,16	8,22	77,15	3,62							117,15
	JD				0,24									0,24
	BK		2,59			0,88	6,33							9,8
	DB		36,87	242,56	146,93	60,83	59,92	59,89	38,22	32,1	5,14	10,86	7,55	700,87
	DB.S	1,39	15,82	10,17										27,38
	DB.C					2,54								2,54
	JW		0,14											0,14
	WZ			0,32				1,45						1,77
	GB						3,7							3,7
	BRZ		6,99	31,01	63,29	48,35	18,1			0,67				168,41
	OL	4,68	116,05	105,37	45,46	16,66	34,13	1,95	0,81	0,55				325,66
	AK				0,53									0,53

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
	OS				4,79									4,79
	LP				1,17		4,5							5,67
Ogółem		11,53	309,13	725,29	649,17	572,91	776,33	1044,68	345,61	35,36	5,59	15,61	7,55	4498,76

Tabela 102 TABELA XVII Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1911,12	1007,76	360586	298658
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			18029	14939
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1911,12	1007,76	378615	313597
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			569	474
3. pozostałe	0,91		77	63
Razem nie zaliczone	0,91		646	537
Razem użytki rębne	1912,03	1007,76	379261	314134
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	4498,76		244833	195866
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4498,76		244833	195866
Ogółem użytki główne (I+II)	6410,79	1007,76	624094	510000

Tabela 103 TABELA XVIII Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (zmodyfikowana – z uwzględnieniem zabiegów fakultatywnych, nie wynikających wprost z podsumowania wskazań zapisanych dla wydzieli)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	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
BMŚW	89,66		206,31	8,21	0,68	2,67	307,53		307,53		126,10	78,81	139,93	344,84		297,05
BMW	3,03		21,51	4,73			29,27		29,27		7,15	0,92	8,15	16,22		25,54
BS																
BŚW	39,60		111,92	2,50	0,56	2,07	156,65	2,57	159,22		40,31	43,87	36,35	120,53		149,17
BW			2,48				2,48		2,48							2,48
LŁ													0,45	0,45		
LMŚW	10,01		42,10	358,14		0,89	411,14	1,14	412,28		162,65	181,37	194,99	539,01		406,35
LMW	0,75		24,76	21,34		0,44	47,29		47,29		8,80	16,74	33,31	58,85		46,36
LŚW	6,97		3,51	139,34		0,33	150,15	0,98	151,13		78,49	63,26	105,37	247,12		147,25
LW			6,75	64,77		0,51	72,03		72,03		34,15	35,98	78,97	149,10		72,03
OL			12,91				12,91		12,91		2,11		4,27	6,38		12,91
OLJ	2,51		25,09	9,08			36,68		36,68		12,36	10,28	58,11	80,75		36,56
Suma wskazówek gospodarczych z opisów taksacyjnych	152,53	0,00	457,34	608,11	1,24	6,91	1226,13	4,69	1230,82	0,00	472,12	431,23	659,90	1563,25	0,00	1195,70
korekta NTG			80%	80%				20% odnowień			80% odnowień	50% odnowień				
powierzchnia zabiegów fakultatywnych po korekcie			365,87	486,49				202,61			688,41	430,26				
Łączna powierzchnia do wykonania	152,53	0,00	365,87	486,49	1,24	6,91	1013,04	207,30	1220,34	0,00	1160,53	861,49	659,90	1563,25	0,00	1195,70

