

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W ŁODZI

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA ŻŁOCZEW

***OBREĘBY: Braszewice
Żłoczew***

sporządzony na okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 r.

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA
(ELABORAT)**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Lublinie**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie ul. Startowa 11, 20-352 Lublin
tel. (81) 744 58 20, faks (81) 744 24 58 sekretariat@lublin.buligl.pl www.lublin.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2017 do 2026

dla Nadleśnictwa **ZŁOCZEW**.....
 w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w ŁODZI.....
 na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2017 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha 1 5 8 6 1 0 3
 w tym według obrębów leśnych:

1) BRĄSZEWICE 7 1 0 2 6 2

2) ZŁOCZEW 8 7 5 8 4 1

3)

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha 1 5 4 8 3 7 2
 w tym:

a) według pełnionych funkcji:
 - lasów stanowiących rezerwy przyrody 3 0 4 0 8

- lasów uznanych za ochronne 3 0 7 1 8 5

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych) 1 2 1 0 7 7 9

b) według grup kategorii użytkowania:
 - gruntów zalesionych 1 4 8 8 5 4 2

- gruntów niezalesionych 1 7 6 2 0

w tym: do odnowienia 1 1 4 1 0

- gruntów związanych z gospodarką leśną 4 2 2 1 0

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW 3 7 7 3 1
 (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

w tym: przeznaczonych do zalesienia - - -

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2017 DO 2026

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

9 6 8 7 3 8 m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

6 3 8 3 2 4 m³ grubizny netto

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

	8	2	6	0	2	6
--	---	---	---	---	---	---

	3	3	0	4	1	4
--	---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

1	0	1	8	4	1	2
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

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

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

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

c) trzebieże

	7	9	5	9	1	6
--	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

		1	1	4	1	0
--	--	---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego - ha

	1	7	5	1	9	4
--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

		8	6	3	0	3
--	--	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień - ha

				2	6	7
--	--	--	--	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

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

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

	1	8	7	0	1	5
--	---	---	---	---	---	---

w tym wodnych - ha

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

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

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

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

SPIS TREŚCI

1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....	11
1.1	Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	11
1.1.1	Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa	11
1.1.1.1	Podstawa prawna ustalenia terytorialnego zasięgu	11
1.1.1.2	Zasięg terytorialny działania nadleśnictwa.....	11
1.1.1.3	Usytuowanie nadleśnictwa w strukturach Lasów Państwowych.....	12
1.1.1.4	Podział na leśnictwa.....	16
1.1.2	Rys historyczny nadleśnictwa	18
1.1.3	Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	25
1.1.3.1	Grunty we współwłasności, grunty sporne, służebności	25
1.1.3.2	Podział powierzchniowy	27
1.1.3.3	Stan granic	27
1.1.3.4	Stan posiadania nadleśnictwa	28
1.2	Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	34
1.3	Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania nadleśnictwa	37
1.3.1	Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	37
1.3.2	Położenie geograficzne i wysokościowe	37
1.3.3	Rzeźba terenu i budowa geologiczna	37
1.3.4	Warunki klimatyczne, glebowe, wodne	38
1.3.4.1	Warunki klimatyczne	38
1.3.4.2	Warunki glebowe	39
1.3.4.3	Warunki wodne	40
1.3.5	Zestawienie typów siedliskowych lasu według gatunków panujących i rzeczywistych składów gatunkowych	41
1.3.6	Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	47
1.3.7	Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych	48
1.3.8	Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej	50
1.3.8.1	Położenie nadleśnictwa na tle obowiązującego podziału Polski na regiony pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego	50
1.3.8.2	Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie	50
1.3.9	Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	53
1.3.9.1	Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa.....	53
1.3.9.2	Zagrożenie środowiska przyrodniczego.....	54
1.4	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	54
1.4.1	Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	54
1.4.1.1	Ocena ekonomiczna regionu	54
1.4.1.2	Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna ..	56
1.4.2	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa	57
1.4.2.1	Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa	57
1.4.2.2	Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa	58
1.5	Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	60
1.5.1	Ocena możliwości produkcyjnych lasu	60
1.5.1.1	Przeciętne bonitacje gatunków panujących	60
1.5.1.2	Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku	62
1.5.1.3	Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących	71
1.5.1.4	Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału	75
1.5.1.5	Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących	77
1.5.2	Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów	79
1.5.3	Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu	80
1.5.3.1	Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników.....	80
1.5.3.2	Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów	80
1.5.4	Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	82
1.5.4.1	Ocena jakości upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych	82

1.5.4.2	Ocena jakości odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	83
1.5.4.3	Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną ..	84
1.5.4.4	Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach, dla których określono jakość techniczną	84
1.5.4.5	Charakterystyka młodego pokolenia	84
1.5.5	Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	86
1.5.6	Pomiar miąższości drewna martwego	87
1.5.7	Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	88
2	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	91
2.1	Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew	93
2.2	Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu	149
2.3	Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu	173
2.4	Końcowa ocena gospodarki przeszłej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi	187
3	OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ	191
3.1	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa	191
3.1.1	Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki	191
3.1.2	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	195
3.1.2.1	Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności	195
3.1.2.2	Podział na gospodarstwa	197
3.1.2.3	Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej	199
3.1.2.4	Podział lasu na ostępy	199
3.1.3	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	200
3.1.3.1	Etat użytkowania rębego	200
3.1.3.2	Etat użytkowania przedrębego	205
3.1.3.3	Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)	207
3.2	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	208
3.2.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego)	208
3.2.1.1	Użytkowanie rębne	209
3.2.1.2	Użytkowanie przedrębne	212
3.2.1.3	Zestawienie łączne użytków głównych	213
3.2.2	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	214
3.2.2.1	Nasiennictwo i selekcja	216
3.2.3	Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw	218
3.2.4	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu	219
3.2.5	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej	223
3.2.5.1	Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego nadleśnictwa	225
3.2.5.2	Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego pożaru	227
3.2.5.3	Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego	228
3.2.5.4	Ocena dostępność terenów leśnych	231
3.2.5.5	Ocena zaopatrzenia w wodę	233
3.2.5.6	Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej ..	235
3.2.5.7	Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej	237
3.2.6	Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej	238
3.2.6.1	Użytkowanie uboczne	238
3.2.6.2	Gospodarka rolno-łaskowa	238
3.2.6.3	Gospodarka łowiecka	238
3.2.7	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji	240
3.2.7.1	Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej	240
3.2.7.2	Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej	240
4	PROGARM OCHRONY PRZYRODY	241
5	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	241
6	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	245
6.1	Prace przygotowawcze	246
6.1.1	Prace geodezyjne	246
6.1.2	Prace siedliskowe	246
6.2	Prace urządzeniowe	246

6.2.1	Prace terenowe	246
6.2.2	Prace kameralne	249
6.3	Zestawienie składników planu urządzenia lasu	250
7	ZAŁĄCZNIKI	252
7.1	Zarządzenie nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997r.	252
7.2	Zarządzenie nr 106 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 maja 1997r.	253
7.3	Zarządzenie nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997r.	254
7.4	Protokół Komisji Założeń Planu	257
7.5	Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej	278
7.6	Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Złoczew.....	292
7.7	Protokół końcowej kontroli i odbioru terenowych robót urządzeniowych.....	295
7.8	Protokół końcowej kontroli i odbioru PPUL.....	297
8	TABELE I WYKAZY INSTRUKCYJNE	299
9	KRONIKA	443

SPIS TABEL

Zestawienie nr 1.	Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Złoczew	11
Zestawienie nr 2.	Podział administracyjny Nadleśnictwa Złoczew	11
Zestawienie nr 3.	Wzór Nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa	15
Zestawienie nr 4.	Podział na leśnictwa	17
Zestawienie nr 5.	Porównanie danych historycznych	22
Zestawienie nr 6.	Zestawienie powierzchni nadleśnictwa	28
Zestawienie nr 7.	Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wg rodzajów użytków	28
Zestawienie nr 8.	Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie na przełomie IV i V rewizji	29
Zestawienie nr 9.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków (Tabela I skrót)	29
Zestawienie nr 10.	Charakterystyka gruntów do naturalnej sukcesji	31
Zestawienie nr 11.	Udział typów i podtypów gleb wg opisu taksacyjnego	40
Zestawienie nr 12.	Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wg tabeli IV powierzchnia zalesiona i nie zalesiona razem)	42
Zestawienie nr 13.	Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk nadleśnictwa	43
Zestawienie nr 14.	Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu (wg tabeli IV powierzchnia leśna zalesiona)	43
Zestawienie nr 15.	Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk w obrębach i nadleśnictwie, według ich stanu, w ramach poszczególnych grup troficznych (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)	45
Zestawienie nr 16.	Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wg Tabeli Va)	45
Zestawienie nr 17.	Porównanie przyjętych TD (GTD) w V i IV rewizji	48
Zestawienie nr 18.	Typy drzewostanów i metody ochrony siedlisk przyrodniczych	49
Zestawienie nr 19.	Syntetyczne zestawienie obiektów selekcyjnych	50
Zestawienie nr 20.	Charakterystyka WDN	50
Zestawienie nr 21.	Łączne zestawienie GDN	50
Zestawienie nr 22.	Zestawienie upraw pochodnych	51
Zestawienie nr 23.	Lokalizacja szkółek leśnych	52
Zestawienie nr 24.	Zestawienie form ochrony przyrody	53
Zestawienie nr 25.	Zestawienie danych dotyczących regionu	55
Zestawienie nr 26.	Zestawienie ilości kompleksów leśnych	56
Zestawienie nr 27.	Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	58
Zestawienie nr 28.	Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	59
Zestawienie nr 29.	Zestawienie powierzchni cech drzewostanów	60
Zestawienie nr 30.	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji (skrót z Tabeli II)	60
Zestawienie nr 31.	Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu - obręb Braszewice	63
Zestawienie nr 32.	Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu - obręb Złoczew	64
Zestawienie nr 33.	Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu - Nadleśnictwo Złoczew	65
Zestawienie nr 34.	Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	71
Zestawienie nr 35.	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg struktury piętrowej	71
Zestawienie nr 36.	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg bogactwa gatunkowego	71
Zestawienie nr 37.	Struktura gatunkowa wg powierzchni i miąższości wg tabeli III (powierzchnia leśna zalesiona)	72
Zestawienie nr 38.	Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie	73
Zestawienie nr 39.	Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących w IV i V rewizji (powierzchnia leśna zalesiona)	74
Zestawienie nr 40.	Powierzchniowy i miąższościowy rzeczywisty udział gatunków*	75
Zestawienie nr 41.	Udział rzeczywisty gatunków w IV i V rewizji Planu UL	76
Zestawienie nr 42.	Spodziewany bieżący roczny przyrost wg gatunków panujących	78
Zestawienie nr 43.	Zestawienie uszkodzeń drzewostanów zainwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych	79
Zestawienie nr 44.	Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	80
Zestawienie nr 45.	Zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat na powierzchni otwartej wg jakości hodowlanej	83

Zestawienie nr 46.	Zestawienie powierzchni upraw i młodników po rębniach złożonych wg jakości hodowlanej	83
Zestawienie nr 47.	Zestawienie udziału rzeczywistego gatunków w uprawach i młodnikach do 10 lat	85
Zestawienie nr 48.	Zestawienie powierzchni młodego pokolenia wg danych z inwentaryzacji lasu	85
Zestawienie nr 49.	Zestawienie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	86
Zestawienie nr 50.	Zestawienie miąższości drewna martwego	87
Zestawienie nr 51.	Zestawienie miąższości drewna martwego na obszarze leśnictw w zasięgu Pola Złoczew	87
Zestawienie nr 52.	Porównanie wskaźników stanu lasu w kolejnych rewizjach planu u.I. (nadleśnictwo - razem)	88
Zestawienie nr 53.	Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów	89
Zestawienie nr 54.	Tabela IX Zestawienie pozyskania drewna w ubiegłym okresie wg kategorii cięć i porównanie z etatem	102
Zestawienie nr 55.	Tabela X Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem	107
Zestawienie nr 56.	Tabela XI Ocena upraw i młodników na powierzchniach otwartych	118
Zestawienie nr 57.	Tabela XII Ocena odnowień podkapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	120
Zestawienie nr 58.	Tabela XIII Porównanie powierzchni leśnej i zasobów w kolejnych planach urządzenia lasu	144
Zestawienie nr 59.	Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności	195
Zestawienie nr 60.	Zestawienie gospodarstwa specjalnego (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)	197
Zestawienie nr 61.	Podział drzewostanów na gospodarstwa	197
Zestawienie nr 62.	Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Brąszewice	201
Zestawienie nr 63.	Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego - obręb Złoczew	202
Zestawienie nr 64.	Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii	203
Zestawienie nr 65.	Zestawienie użytków nie zaliczonych na etat	204
Zestawienie nr 66.	Łączne zestawienie przyjętych etatów	204
Zestawienie nr 67.	Porównanie etatów użytkowania rębego IV i V rewizji	205
Zestawienie nr 68.	Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wg Tabeli XVI)	206
Zestawienie nr 69.	Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji	206
Zestawienie nr 70.	Porównanie wskaźników użytkowania przedrębego	207
Zestawienie nr 71.	Etat użytkowania głównego dla nadleśnictwa	208
Zestawienie nr 72.	Analiza użytków głównych w stosunku do zasobów i przyrostu	208
Zestawienie nr 73.	Zestawienie przyjętych sposobów zagospodarowania	210
Zestawienie nr 74.	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg gospodarstw (wg Tabeli XV)	212
Zestawienie nr 75.	Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć (wg Tabeli XVII)	213
Zestawienie nr 76.	Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu	214
Zestawienie nr 77.	Zestawienie bloków upraw pochodnych	216
Zestawienie nr 78.	Zestawienie zadań gospodarczych wg leśnictw	218
Zestawienie nr 79.	Zestawienie danych do wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego	225
Zestawienie nr 80.	Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia	226
Zestawienie nr 81.	Zestawienie telefonów kontaktowych	229
Zestawienie nr 82.	Lokalizacja baz sprzętu ppoż.	229
Zestawienie nr 83.	Zestawienie dojazdów pożarowych wyznaczonych w Nadleśnictwie Złoczew	232
Zestawienie nr 84.	Zestawienie źródeł zaopatrzenia wodnego dla celów gaśniczych na terenie gruntów nadleśnictwa	233
Zestawienie nr 85.	Lokalizacja pasów przeciwpożarowych	236
Zestawienie nr 86.	Zestawienie plantacji choinkowych	238
Zestawienie nr 87.	Zestawienie użytków rolnych	238
Zestawienie nr 88.	Wykaz poletek łowieckich w nadleśnictwie	239
Zestawienie nr 89.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec 10-lecia	242
Zestawienie nr 90.	Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie w prognozie na koniec okresu Nadleśnictwo Złoczew	243

Zestawienie nr 91. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych na początek i koniec 10-lecia Nadleśnictwo Złoczew	244
Zestawienie nr 92. Rozmiar wykonanych prac terenowych.....	247
Zestawienie nr 93. Błędy procentowe dla pomierzonych cech - obręb Brąszewice.....	248
Zestawienie nr 94. Błędy procentowe dla pomierzonych cech - obręb Złoczew	248

SPIS WYKRESÓW

Wykres nr 1. Udział grup użytków w kategorii – grunty leśne.....	33
Wykres nr 2. Udział grup użytków w kategorii – grunty nieleśne	33
Wykres nr 3. Diagram pluwiotermiczny dla stacji Wieluń (2006 - 2014).....	39
Wykres nr 4. Udział % siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Złoczew	42
Wykres nr 5. Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu	44
Wykres nr 6. Rzeczywisty udział gatunków w siedliskowych typach lasu - Nadleśnictwo Złoczew .	47
Wykres nr 7. Udział klas bonitacji w poszczególnych obrębach leśnych.....	61
Wykres nr 8. Udział bonitacji wg grup głównych gatunków panujących – razem nadleśnictwo	62
Wykres nr 9. Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Złoczew w IV i V rewizji	66
Wykres nr 10. Porównanie zapasu w klasach wieku Nadleśnictwa Złoczew w IV i V rewizji	66
Wykres nr 11. Porównanie aktualnego i normalnego układu powierzchni leśnej drzewostanów nadleśnictwa	67
Wykres nr 12. Zasobność drzewostanów w wg gospodarstw.....	67
Wykres nr 13. Struktura wiekowa drzewostanów wg gospodarstw	68
Wykres nr 14. Zasobność drzewostanów wg funkcji lasu	68
Wykres nr 15. Struktura wiekowa drzewostanów wg funkcji lasu	69
Wykres nr 16. Struktura wiekowa drzewostanów w nadleśnictwie	69
Wykres nr 17. Struktura miąższościowa drzewostanów w nadleśnictwie.....	70
Wykres nr 18. Udział powierzchniowy gatunków panujących wg obrębów	73
Wykres nr 19. Udział miąższościowy gatunków panujących wg obrębów.....	74
Wykres nr 20. Powierzchniowy i masowy udział rzeczywisty gatunków.....	76
Wykres nr 21. Zmiany w udziale rzeczywistym głównych gatunków w IV i V rewizji Planu UL dla nadleśnictwa	77
Wykres nr 22. Struktura bieżącego przyrostu miąższości na 1 ha wg klas i podklas wieku.....	79
Wykres nr 23. Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD wg grup siedlisk (razem nadleśnictwo).....	81
Wykres nr 24. Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD	81
Wykres nr 25. Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD wg klas wieku (razem nadleśnictwo).....	82
Wykres nr 26. Procentowy udział drzewostanów wg jakości hodowlanej.....	84
Wykres nr 27. Zmiany powierzchni i przeciętnej zasobności na 1 ha klas wieku w IV i V rewizji PUL88	
Wykres nr 28. Wykonanie użytków rębnych w wymiarze miąższościowym w stosunku do etatu ...	176
Wykres nr 29. Wykonanie użytków rębnych w wymiarze powierzchniowym w stosunku do etatu..	176
Wykres nr 30. Udział użytków głównych oraz przygodnych w masie m ³ w poszczególnych latach ubiegłego okresu w Nadleśnictwie Złoczew	178
Wykres nr 31. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni	182
Wykres nr 32. Struktura wiekowa drzewostanów wg zasobności	182
Wykres nr 33. Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w nadleśnictwie (wg wiodących kategorii ochronności)	196
Wykres nr 34. Procentowy udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw dla Nadleśnictwa Złoczew	198
Wykres nr 35. Etaty użytkowania rębego - obręb Brąszewice.....	201
Wykres nr 36. Etaty użytkowania rębego - obręb Złoczew	202
Wykres nr 37. Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem	205
Wykres nr 38. Prognoza zasobów drzewnych na koniec 10-lecia	242
Wykres nr 39. Prognozowana struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu w porównaniu ze stanem aktualnym i normalnym	243

1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

1.1 Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1.1 Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa

1.1.1.1 Podstawa prawna ustalenia terytorialnego zasięgu

Nadleśnictwo Złoczew należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi i składa się z dwóch obrębów leśnych o powierzchniach:

Zestawienie nr 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Złoczew

	z dokładnością do m ²	z dokładnością do arów
1		
Obręb Brąszewice	7102,3315	7102,62
Obręb Złoczew	8758,2870	8758,41
Nadleśnictwo	15860,6185	15861,03

Podstawę prawną ustalenia zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa stanowi:

Zarządzenie Nr 81 DGLP z dnia 29.12.2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Łodzi (znak: OR-0151-11/14).

1.1.1.2 Zasięg terytorialny działania nadleśnictwa

Lasy nadleśnictwa położone są w zasięgu administracyjnym województwa łódzkiego. Nadleśnictwo Złoczew obejmuje swym zasięgiem 5 powiatów i 19 gmin, w tym 4 gminy miejskie – Miasto Sieradz, Miasto Błaszki, Miasto Warta, Miasto Złoczew.

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Złoczew znajdują się w zasięgu 16 gmin. Grunty w zarządzie nadleśnictwa nie występują na w zasięgu gmin miejskich: Sieradz, Błaszki, Warta..

Zestawienie nr 2. Podział administracyjny Nadleśnictwa Złoczew

Gmina, powiat, województwo	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Widawa 10-03-042	589,5668	2,7054	13,9211	606,1933	1,9358	608,1291
Powiat łaski 10-03	589,5668	2,7054	13,9211	606,1933	1,9358	608,1291
Błaszki Obszar Wiejski 10-14-025	1416,3236	4,0229	43,9753	1464,3218	11,9533	1476,2751
Brąszewice 10-14-032	2781,5728	18,9141	83,9018	2884,3887	46,9890	1950,8491
Brzeźnio 10-14-042	1833,5624	17,7483	52,5494	1903,8601	46,9890	1950,8491
Burzenin 10-14-052	914,6850	4,9262	22,6397	942,2509	9,8738	952,1247
Goszczanów 10-14-062	232,3590	0,7378	4,4950	237,5918	4,7600	242,3518
Klonowa 10-14-072	2438,3026	51,5091	68,0607	2557,7724	59,4013	2617,1737
Sieradz 10-14-082	637,8570	4,8504	27,3996	670,1070	9,9898	680,0968
Warta Obszar Wiejski 10-14-095	154,6243	4,7417	4,3449	163,7109	2,9577	166,6686
Wróblew 10-14-102	249,7214	4,3106	9,9191	263,9511	30,0719	294,0230
Złoczew Miasto 10-14-114		0,1580	1,0154	1,1734	5,2980	6,4714
Złoczew Obszar Wiejski 10-14-115	1809,2423	18,6307	49,8344	1877,7074	29,5137	1907,2211
Powiat sieradzki 10-14	12468,2504	130,4498	368,1353	12966,8355	288,6887	13255,5242
Konopnica 10-17-032	1151,8648	12,3510	27,0070	1191,2228	43,1293	1234,3521
Ostrówek 10-17-062	367,5664	14,0006	6,3398	387,9068	19,4067	407,3135

Gmina, powiat, województwo	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Powiat wieluński 10-17	1519,4312	26,3516	33,3468	1579,1296	62,5360	1641,6656
Lututów 10-18-042	60,1644		1,0584	61,2228		61,2228
Powiat wieruszowski 10-18	60,1644		1,0584	61,2228		61,2228
Zapolice 10-19-032	247,2950	17,2174	5,4024	269,9148	24,1620	294,0768
Powiat zduńskowski 10-19	247,2950	17,2174	5,4024	269,9148	24,1620	294,0768
Województwo łódzkie 10	14884,7078	176,7242	421,8640	15483,2960	377,3225	15860,6185
Nadleśnictwo	14884,7078	176,7242	421,8640	15483,2960	377,3225	15860,6185



1.1.1.3 Usytuowanie nadleśnictwa w strukturach Lasów Państwowych

W podziale administracyjnym stosowanym w PGL LP, Nadleśnictwo Złoczew podlega regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Leży w południowo-zachodniej części obszaru administracyjnego RDLP w Łodzi. Sąsiadują z nim następujące jednostki administracyjne Lasów Państwowych:

- od wschodu Nadleśnictwa Kolumna, Bełchatów;
- od południa Nadleśnictwo Wieluń,
- od zachodu Nadleśnictwa Przedbórz, Kalisz RDLP Poznań;
- od północy Nadleśnictwo Poddębice.

Siedziba Nadleśnictwa Złoczew znajduje się w miejscowości Złoczew, w oddz. 205p, obręb Złoczew (leśnictwo Potok).

Adres siedziby nadleśnictwa:

98-270 Złoczew,

ul. Parkowa 12

Telefon: (43) 820 22 05.

Adres elektroniczny e-mail:

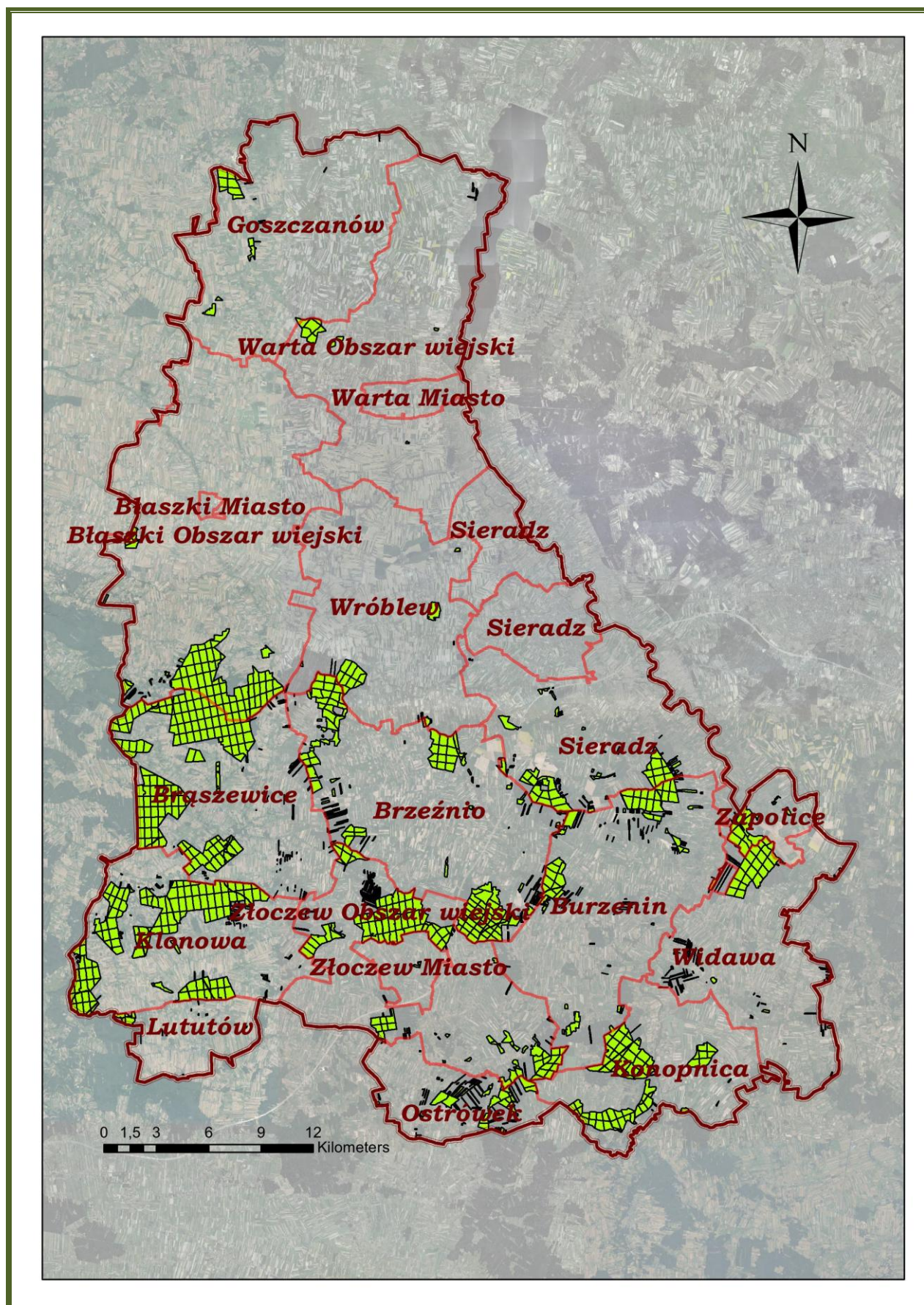
<mailto:zloczew@lodz.lasy.gov.pl>

Strona

internetowa:

<http://www.lodz.lasy.gov.pl/zloczew>

Mapka sytuacyjna położenia Nadleśnictwa Złoczew w skali 1:250 000



Odległość od siedziby nadleśnictwa do siedzib niżej wymienionych instytucji przedstawia się następująco:

RDLP Łódź	95 km
Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi	95 km
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi	95 km
Starostwo Powiatowe w Łasku	57 km
Starostwo Powiatowe w Sieradzu	23 km
Starostwo Powiatowe w Wieluniu	24 km
Starostwo Powiatowe w Wieruszowie	40 km
Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli	42 km
Urzędu Gmin:	
UG w Widawie	23 km
UMiG w Błaszczkach	32 km
UG w Brąszewicach	18 km
UG w Brzeźnio	10 km
UG w Burzeninie	18 km
UG w Goszczanowie	43 km
UG w Klonowej	14 km
UMiG w Sieradzu	23 km
UG w Warcie	35 km
UG we Wróblewie	22 km
UMiG w Złoczewie	1 km
UG w Konopnicy	16 km
UG w Ostrówku	9 km
UG w Lututowie	14 km
UG w Zapolicach	24 km

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Zestawienie nr 3. Wzór Nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa

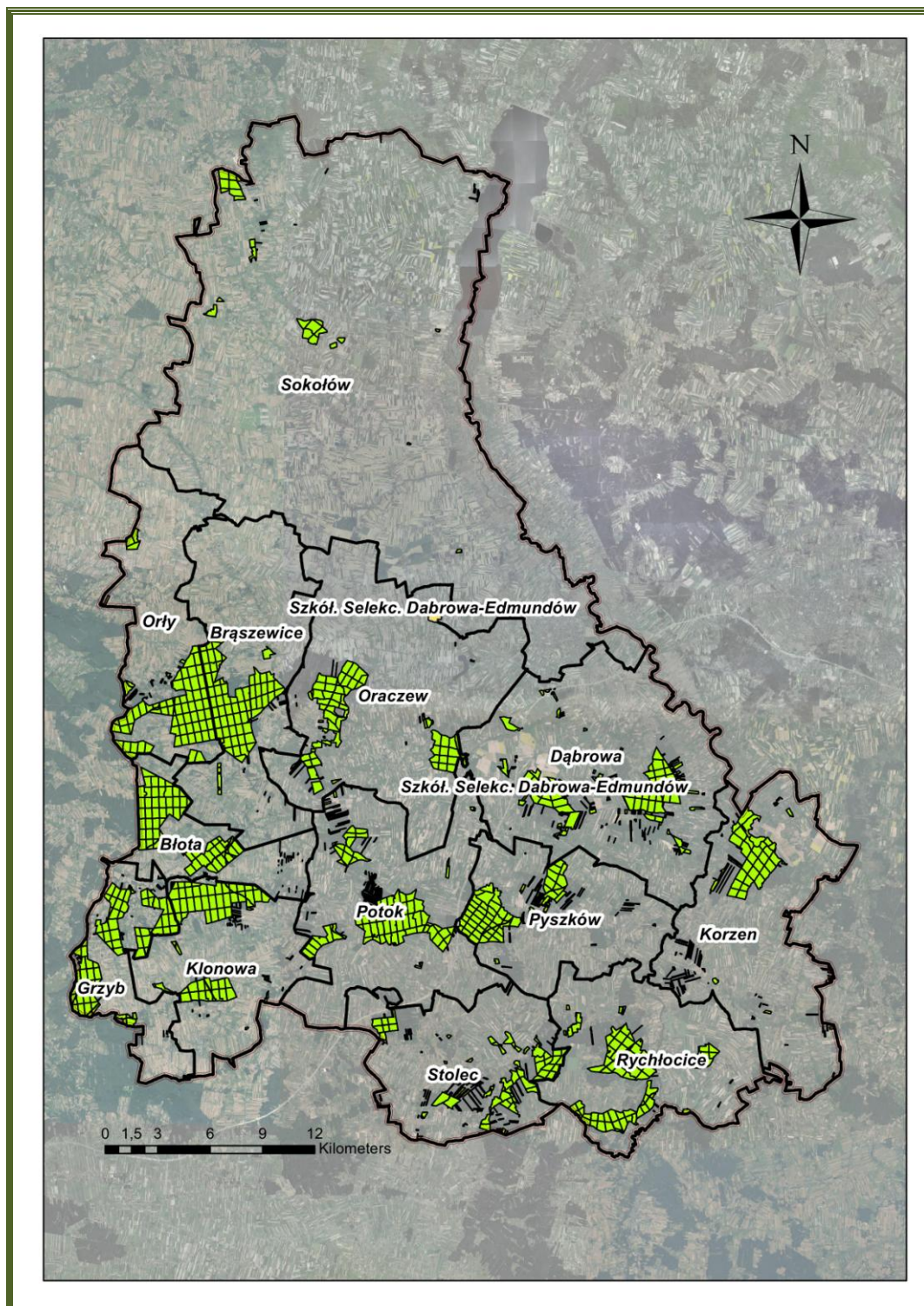
Województwo Gmina (część gminy)	Pow. ogólna km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące wła- sności Skarbu Państwa			Lasy współ- wła- sności Skarbu Pań- stwa i osób fizycz- nych.	Ogółem (7+10+11)	Lesi- stość
		W zarządzie L.P.		Pozostałe		Razem	stano- wią- ce własność osób fizycz- nych	stano- wią- ce wła- sność osób praw- nych	Razem			
		Urządzane N-ctwo	Sąsiednie N-ctwo	Parki	Inne							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Łódzkie - 10												
Powiat łaski - 03												
Widawa	90,12	606,16				606,16	870,00		870,00		1476,16	16,38
Razem	90,12	606,16				606,16	870,00	0	870,00	0	1476,16	16,38
Powiat sieradzki - 14												
Błaszki Miasto	1,62					0			0		0	0,00
Błaszki Obszar Wiejski	199,76	1464,32			1,10	1465,42	596,60		596,60		2062,02	10,32
Brąszewice	106,63	2884,63				2884,63	1015,40	2,6	1018,00		3902,63	36,60
Brzeźnio	128,63	1903,9			1,52	1905,42	1365,00	9	1374,00		3279,42	25,49
Burzenin	120,35	942,27			12,60	954,87	2090,10	18	2108,10		3062,97	25,45
Goszczanów	121,54	237,58				237,58	529,50	1,1	530,60		768,18	6,32
Klonowa	94,98	2557,85				2557,85	661,60	9,7	671,30		3229,15	34,00
Sieradz Miasto**	32,55					0	18,00		18,00		18	0,55
Sieradz**	121,50	670,09				670,09	648,00		648,00		1318,09	10,85
Warta Miasto**	10,86					0			0		0	0,00
Warta Obszar Wiej- ski**	139,72	163,75				163,75	50,00		50,00		213,75	1,53
Wróblew	112,9	263,93				263,93	735,40	0,2	735,60		999,53	8,85
Złoczew Miasto	13,79	1,18				1,18	25,80		25,80		26,98	1,96
Złoczew Obszar Wiejski	103,47	1877,73			1	1878,73	1201,80	2,5	1204,30		3083,03	29,80
Razem	1308,3	12967,23			16,22	12983,45	8937,20	43,1	8980,30		21963,75	16,79
Powiat wieluński - 17												
Konopnica**	68,24	1191,31				1191,31	841,00	2,8	843,80		2035,11	29,82
Ostrówek**	37,91	387,91				387,91	659,00	2,3	661,30		1049,21	27,68
Razem	106,15	1579,22				1579,22	1500,00	5,1	1505,10		3084,32	29,06
Powiat wierszowski - 18												
Lututów**	27,54	61,21				61,21	95,00		95,00		156,21	5,67
Razem	27,54	61,21				61,21	95,00		95,00		156,21	5,67
Powiat zduńskowski - 19												
Zapolice**	18,08	269,9				269,9	27		27,00		296,9	16,42
Razem	18,08	269,9				269,9	27		27,00		296,9	16,42
Ogółem wojewódz- two łódzkie	1550,19	15483,72			16,22	15499,94	11429,20		11477,40		26977,34	17,40
Ogółem nadle- śnictwo	1550,19	15483,72			16,22	15499,94	11637,20		11685,40		27185,34	17,54

** - w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się część gminy
www.stat.gov.pl

1.1.1.4 Podział na leśnictwa

Nadleśnictwo zostało podzielone na 13 leśnictw terytorialnych i jednego leśnictwa szkółkarsko-selekcyjnego zgodnie z Zarządzeniem nr 65 z dnia 11.10.2016 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew.

Schemat podziału na leśnictwa



Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Zestawienie nr 4. Podział na leśnictwa

Nr leśnictwa	Leśnictwo zasięg terytorialny	Oddziały					
		gr. zal. i niezal.	gr. związa- ne z gosp. leśną	Razem grunty le- śne	gr. nieleśne	Ogółem	
		Powierzchnia w ha					
	1	2	3	4	5	6	7
Obręb Brąszewice							
2	Brąszewice 10341,91	1-5, 7-10, 13-15, 20-22, 27-33, 50-56, 56A, 57-59, 67-77, 84-90, 97-101, 108-117, 117N	1442,03	42,19	1484,22	40,60	1524,82
3	Orły 7711,40	6, 11, 12, 16-19, 23-26, 26A, 34-43, 43A, 44-49, 49A, 60-66, 66A, 78-83, 91-96, 102-107, 118-124, 125A, 125B, 292-297	1526,05	48,90	1574,95	20,17	1595,12
4	Błota 4151,35	126-138, 138A, 139-160, 160N, 161-179, 179N, 180-184	1239,10	36,93	1276,03	29,05	1305,08
5	Klonowa 7263,53	185-193, 193A, 194, 194A, 195, 195A, 196, 196A, 199-211, 216-221, 234, 276-288, 288N, 289, 290	1246,11	35,41	1281,52	27,22	1308,74
6	Grzyb 4534,86	197, 198, 212-215, 222- 233, 235, 235N, 236-255, 255A, 256-275, 298-299, 299N	1302,97	33,71	1336,68	32,18	1368,86
	Razem 34003,05		6756,26	197,14	6953,40	149,22	7102,62
Obręb Złoczew							
7	Oraczew 14882,08	1, 1N, 2-20, 20A, 21, 21A, 22, 22A, 23, 23A, 24-29, 29A, 30, 30A, 30B, 35-38, 38A, 39, 39A, 40-42, 42N, 43-48	1169,19	29,71	1198,9	5,95	1204,85
8	Dąbrowa 14633,70	31, 31N, 32-34, 49, 50, 50A, 50N, 51, 51N, 52, 53, 53A, 54-56, 56A, 57- 59, 59A, 60-77, 77A, 77B, 77C, 78-80, 80B, 81-87, 87A, 88, 89, 89A, 90, 90A, 90B, 90C, 90D, 90N	1253,07	28,41	1281,48	17,11	1298,59
9	Pyszków 7609,64	101-103, 103N, 104, 104A, 105, 105A, 105B, 105N, 106, 106A, 107, 107A, 108, 108A, 109, 109N, 110-146, 146A, 147	986,84	37,69	1024,53	42,87	1067,40
10	Potok 11029,30	91, 91A, 92, 93, 93A, 93B, 93C, 93D, 93E, 93N, 94-99, 99N, 100, 100A, 148-153, 153A, 153B, 153C, 153N, 154- 191, 191A, 192-196, 204- 205	1436,14	39,41	1475,55	29,43	1504,98
12	Sokołów 44100,82	278-286, 286A, 287-295, 295A, 296	396,80	8,83	405,63	7,82	413,45

Nr Ictwa	Leśnictwo zasięg terytorialny						
		Oddziały	gr. zal. i niezal.	gr. związa- ne z gosp. leśną	Razem grunty le- śne	gr. nieleśne	Ogółem
	Powierzchnia w ha						
	1	2	3	4	5	6	7
13	Korzeń 11362,36	352-366, 366A, 367-382, 382A, 382B, 383, 390, 423A, 423C, 424, 424A, 425, 426	869,70	19,35	889,05	26,09	915,14
14	Rychłocice 9072,46	501-506, 506A, 507-514, 514A, 515-555, 555C, 556, 556A, 557,558	1241,13	28,12	1269,25	43,13	1312,38
15	Stolec 8259,56	197, 197A, 198-200, 200A, 201-203, 559-561, 561A, 562, 563, 563A, 564-579, 579A, 580-589, 589A, 589B, 589C, 590, 590A, 590B, 591, 593, 593A, 650A, 655, 656A, 690A, 690B	927,15	19,97	947,12	28,51	975,63
16	Szkółk.Selek. Dąbrowa- Edmundów 66,46	80A,277	25,34	13,47	38,81	27,18	65,99
	Razem 121016,38		8305,36	224,96	8530,32	228,09	8758,41
Ogółem Nadleśnictwo 155019,43			15061,62	422,10	15483,72	377,31	15861,03

Średnia wielkość powierzchni ogólnej leśnictwa wynosi 1132,93 ha. Najmniejsze jest leśnictwo Szkółkarsko-Selekcyjne Dąbrowa Edmundów - 65,99 ha, największe – leśnictwo Orły – 1595,12 ha.

1.1.2 Rys historyczny nadleśnictwa

Lasy wchodzące w skład obecnego Nadleśnictwa Złoczew w okresie porzbirowym w przeważającej części położone były na terenie Guberni Kaliskiej Cesarstwa Rosyjskiego. Jedynie obecne Uroczysko Korzeń leżące na prawym brzegu Warty leżało w granicach Guberni Piotrkowskiej. Część lasów stanowiły dobra rządowe, pozostałe należały do wielkoobszarowych majątków prywatnych.

Obręb Brąszewice

Kompleks lasów obecnego obrębu Brąszewice, do których należy Uroczysko Błota wchodził w skład dóbr rządowych Klonowa, które po 1839 roku zostało częściowo rozdane, jako tzw. „donacje” (majoraty). Lasy obecnego Leśnictwa Błota (byłe Jażwiny) wchodziły w skład straży Salomony ówczesnego leśnictwa rządowego. Po roku 1839 obszar ten wszedł w skład majoratu Błota.

Pierwsze historyczne dane dotyczące gospodarki leśnej terenie lasów wchodzących w skład dóbr rządowych pochodzą z operatu urzędzeniowego sporządzonego w roku 1898.

Całość lasów podzielono wówczas na „dacze” (uroczyska), a te z kolei dzieliły się na „okręgi” o powierzchni zbliżonej do obecnych oddziałów.

Zgodnie z tymi planami kolej rębny wynosiła 80-100 lat. Całość uroczyska dzielona była na działki zrębowe, których ilość odpowiadała ilości lat kolej rębny, przy czym na każdy okręg przypadała mniej więcej 1/3 ich ilości. Cięcia prowadzone były bez ograniczenia szerokości zrębów. Obowiązywał czteroletni nawrót cięć. Odnowienie następowało w drodze samosiewu z pozostawionych nasienników. Stosowano także odnowienie sztuczne. Cięcia w miejscach urodzajnych i wilgotnych, mających tendencję do zachwaszczania się, co utrudniało odnowienie pożądanymi gatunkami, wiązano z latami nasiennymi.

Użytki międzyrębne, których rozmiar pozostawał w gestii nadleśniczego w zależności od możliwości zbytu, obejmowały czyszczenia i trzebieże oraz usunięcie nasienników. Cięcia pielęgnacyjne miały być wykonywane przynajmniej raz w 10-leciu.

Praktykowane był także wypas bydła w drzewostanach od II klasy wieku wzwyż oraz grabienie ściółki.

Dla lasów obrębu Brąszewice stanowiących obecnie północną część Uroczyska Orły, w omawianym okresie będących prywatnym majątkiem Tadeusza Grodzickiego pod nazwą Wrząca, plan urządzenia lasu opracowano w roku 1902. Plan ten pod nazwą „Plan gospodarstwa leśnego uroczyska Wrząca, obciążonego serwitutami chłopskimi, należącego do majątku Wrząca.” opracowany został w języku rosyjskim przez technika leśnego Borowieckiego według stanu na 2 listopada 1902 r. Plan ten opracowany został w oparciu o obowiązujący dotychczas plan z roku 1875 z mapą w skali 1: 8400.

Powierzchnia uroczyska wynosiła, według obowiązujących ówczesnych miar rosyjskich, 303 dziesięciny i 443 sążni kwadratowych, z czego 208 dziesięcin i 2000 sążni kwadratowych (ok. 308 ha) przypadało na las.

Lasy uroczyska Wrząca zaliczono do gospodarstwa wysokopiennego sosnowego z dębem, bukiem i jodłą. Całą jego powierzchnię podzielono na cztery równe okręgi o powierzchni około 77 ha, odpowiadające 20-letnim okresom gospodarczym przy 80-letniej kolei rębów. Okręgi o nazwach: I. Ostra Góra, II. Orzeł, III. Budy, IV. Smugi dzieliły się z kolei na pododdziały o różnym zadrzewieniu i sposobie użytkowania.

W roku 1902 dobiegł koniec okresu gospodarczego, w którym wycinano lasy Okręgu Ostra Góra. Przeznaczony do wyrębu na lata 1906-1925 Obręb Orzeł podzielono na 20 rocznych zrębów o jednakowej powierzchni ok. 3,85 ha. Zręby miały na ogół kształt prostokątów, leżących na kierunku NW-SE, z cięciami przesuwano się od południowego-wschodu na północny zachód.

Wyręb prowadzono według następujących zasad: usuwano cały starodrzew i podrosty, pozostawiając tylko nasienniki wybrane z drzew średniego wieku i dobrej jakości rosnące od siebie w odległości 20-30 kroków. Prace te wykonywano w okresie od 1 października do 1 kwietnia.

Odnowienie naturalne z samosiewu uzupełniano w ciągu 3 lat sadzonkami dębu, jodły, modrzewia i sosny. Do osiągnięcia 16 lat młodniki chroniono przed szkodami i wypasem bydła oraz wyłączano spod serwitutów zezwalających na zbiór suchych gałęzi i grabienie ściółki.

Spośród wszystkich okolicznych dóbr wielkiej własności prywatnej majątek Wrząca wyróżniał się wysokim poziomem zagospodarowania lasu. Majątek w skład lasów państwowych obecnego obrębu Brąszewice, wszedł dopiero po upaństwowieniu w roku 1944.

Po odzyskaniu niepodległości, po I wojnie światowej, w roku 1918 utworzone zostało Nadleśnictwo Państwowe, w skład, którego weszły z dawnych lasów rządowych Leśnictwa Błota i Klonowa oraz majoraty Jażwiny i Szynkielów. Powierzchnia utworzonego nadleśnictwa wynosiła 4 502,96 ha i była wolna od serwitutów oraz obciążeń hipotecznych. Plan urządzenia lasu dla tego terenu sporządzono w roku 1929, również w tym czasie utrwalono istniejący do dzisiaj podział powierzchniowy.

W planie z 1929 r. przyjęto 90-letnią kolej rębów. Użytkowanie rębne prowadzono zrębami zupełnymi o szerokości 60-80 m 3-5 letnim nawrotem. Zręby odnawiano sztucznie. Wypas bydła i grabienie ściółki były dozwolone.

Od września 1939 r. do końca wojny na terenie lasów nadleśnictwa prowadzona była gospodarka płodownicza, głównie zrębów zupełnych.

Po II wojnie światowej, na podstawie Dekretu PKWN z dnia 12 grudnia 1944 r., utworzono z dniem 1. lutego 1945 r. Nadleśnictwo Brąszewice, którego granice pokrywały się w zasadzie z granicami obecnego obrębu o tej samej nazwie. Nadleśnictwo utworzone zostało z dawnych lasów państwowych (5 390,39 ha) oraz upaństwowionych w latach 1944-1945 lasów większej własności prywatnej (1 362,38 ha).

W latach 1945-1949 nowopowstałe, z lasów różnej własności, nadleśnictwo uzyskało wspólne zasady zagospodarowania ukierunkowane na porządkowanie lasu pod względem sanitarnym i usuwaniem zaniedbań hodowlanych. Prace te prowadzone były w oparciu o przybliżoną tabelę klas wieku sporządzoną na okres 1945/46 – 1948/49.

Obręb Złoczew

Lasy obecnego obrębu Złoczew w przeważającej części składają się z lasów majątków Nowa Wieś i Złoczew, będących własnością hrabiny Teresy Tyszkiewiczowej i innych lasów własności prywat-

nej. Dane dotyczące gospodarki leśnej w tych lasach pochodzą z operatów urzędniowych z roku 1898.

Sposób zagospodarowania omawianych lasów przez podział na uroczyska i okręgi był podobny jak w opisanym powyżej majątku Wrząca w obrębie Brąszewice. Obowiązywała również 80-letnia kolej rębny.

Drzewostany obydwu majątków obciążone były serwitutami na korzyść mieszkańców okolicznych wsi. Dotyczyły one prawa pobierania surowca drzewnego, grabienia ściółki oraz wypasu i przepędzania bydła.

Pierwszy plan zagospodarowania terenów leśnych dla tego obszaru, po odzyskaniu niepodległości w 1918 r., sporządzono w roku 1923. Kolej rębny i obciążenia serwitutowe pozostały.

Nowy plan, po zniesieniu serwitutów w roku 1927, sporządzono w roku 1938. Projektowano użytkowanie zrębami zupełnymi z 80-letnią kolejną rębny. Trzebież miała być wykonywana w oparciu o metodę selekcji pozytywnej z wyborem drzew przyszłościowych.

Nadleśnictwo Złoczew po II wojnie światowej powstało z przedwojennych lasów państwowych (1 826,02 ha) oraz przejętych na własność skarbu państwa w latach 1944-1945 lasów stanowiących własność lub współwłasność osób fizycznych i prawnych (3 228,85 ha). Na terenie tych lasów od września 1939 r. do końca wojny wycięto zrębami zupełnymi 157,00 ha oraz plądrowniczo użytkowano około 1 500,00 ha drzewostanów, pozyskując łączne 106 700 m³ grubizny brutto. Ziszczone również około 60,00 ha istniejących upraw.

Gospodarka w nowopowstałym nadleśnictwie oparta była na przybliżonej tabeli klas wieku opracowanej na okres 1945/46 – 1946/47.

W dalszych latach dla nadleśnictw, aktualnych obrębów, na różne okresy opracowywane były plany urządzenia lasu: prowizorycznego, definitywnego oraz kolejnych rewizji.

Od momentu utworzenia, w 1945 roku, obydwu nadleśnictw wchodziły w skład Inspekcji Łask – Sieradz w Łodzi. Po dalszych reorganizacjach od dnia 1. stycznia 1950 roku, Nadleśnictwa Brąszewice i Złoczew, należały do Sieradzkiego Rejonu Lasów Państwowych z siedzibą w Męckiej Woli wchodzącego w skład Rejonu (Wielkiego) Lasów Państwowych w Łodzi, a od 1951 roku w skład Łódzkiego Okręgu Lasów Państwowych. W roku 1958 przemianowano Łódzki Okręg Lasów Państwowych na Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych w Łodzi.

W roku 1971, w wyniku tworzenia dużych organizacji gospodarczych, Nadleśnictwa Brąszewice, Złoczew i Czarnożyły zostały zlikwidowane i od 1. stycznia 1972 roku jako obręby weszły w skład Nadleśnictwa Złoczew, była to pierwsza reorganizacja Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Łodzi. Nadleśnictwo prowadziło gospodarkę leśną na ogólnej powierzchni 16 552,34 ha.

Nadleśnictwo Złoczew z dwoma obrębami Brąszewice i Złoczew powołane zostało Zarządzeniem nr 7 Naczelnego dyrektora Lasów Państwowych z dnia 10 listopada 1978 r. i powstało z byłych Nadleśnictw Brąszewice i Złoczew dnia 1 stycznia 1979 r. na podstawie pisma Naczelnego Zarządu Lasów Państwowych zn. spr E-2-0101/48-78.

Nadleśnictwo Złoczew z obrębami Brąszewice i Złoczew o stanie posiadania będącym podstawą do niniejszego opracowania zostało utworzone Zarządzeniem Nr 105 dyrektora generalnego Lasów Państwowych z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie łączenia nadleśnictw: Łęczno i Piotrków, podziału nadleśnictwa Sieradz oraz wprowadzenia zmian w powierzchni i zasięgach terytorialnych obrębów leśnych i nadleśnictw: Bełchatów, Brzeziny, Kolumna, Piotrków, Poddębice, Radomsko, Smardzewice, Wieluń i Złoczew.

Poniżej zestawiono terminy i okresy, na jakie opracowane były poszczególne plany urządzenia lasu:

1. Prowizoryczny plan urządzenia lasu, sporządzony dla Nadleśnictwa Brąszewice na okres od 1.10.1949 r. do 30.10.1959 r. i dla Nadleśnictwa Złoczew na okres od 1.10.1949 r. do 30.10.1956 r.
2. Definitywne urządzenia lasu, sporządzone dla Nadleśnictwa Brąszewice na okres od 1.10.1959 do 30.10.1969 r. i dla Nadleśnictwa Złoczew na okres od 1.10.1958 r. do 30.10.1968 r.
3. I rewizja urządzenia lasu, sporządzona dla Nadleśnictwa Brąszewice na okres od 1.10.1969 do 30.10.1979 r. i dla Nadleśnictwa Złoczew na okres od 1.10.1968 r. do 30.10.1978 r.
4. II rewizja urządzenia lasu, sporządzona dla Nadleśnictwa Złoczew powstałego 1 stycznia 1979 r. z byłych Nadleśnictw Brąszewice i Złoczew, na okres od 1.01.1985 r. do 31.12.1994 r.
5. III rewizja urządzenia lasu, sporządzona dla Nadleśnictwa Złoczew na okres od 1.01.1997r. do 31.12.2006 r.

6. IV rewizja urządzenia lasu, sporządzona dla Nadleśnictwa Złoczew na okres od 1.01.2007r. do 31.12.2016 r.

Z ważniejszych zaszłości historycznych w kontekście szkód spowodowanych przez czynniki owadzie, dotyczących aktualnego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należy wymienić: gradacje brudnicy mniszki na terenie obrębu Brąszewice, w latach 1948-50, 1958/59 i 1965/66, 1985, 1992/93, powodujące konieczność zwalczania przy użyciu preparatów chemicznych. Gradacje borecznika sosnowca o charakterze klęskowym wystąpiły w latach 1985, 1992-94, 1999. W celu ograniczenia gradacji dokonywana chemicznego zwalczania tych szkodników. Na terenie obrębu Złoczew masowe występowanie kornika drukarza w latach 1964/66, które spowodowało konieczność usunięcia 10 000 m³ grubizny drewna świerkowego. Kolejne masowe występowanie kornika drukarza odnotowano w latach 1985-88

Szczegółowa analiza gospodarki leśnej za okres 2007 - 2016 zamieszczona została w rozdziale **2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew.**

Szczegółowe dane dotyczące inwentaryzacji i gospodarki w poszczególnych okresach znajdują się w operatach urządzeniowych dla poszczególnych nadleśnictw oraz obecnego Nadleśnictwa Złoczew, a skrótowo przedstawione są w poniższej tabeli.

Zestawienie danych historycznych

Kolejne zestawienia zawierają podstawowe informacje dotyczące gospodarki leśnej, odnoszące się do poszczególnych cykli urządzeniowych dla obrębów leśnych i nadleśnictwa razem.

Zestawienie nr 5. Porównanie danych historycznych

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb Brąszewice						
		Stan na:						
		1.10.1949	1.10.1959	1.10.1969	1.01.1985	1.01.1997	1.01.2007	1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	6728,14	6822,37	7047,40	7000,30	7105,26	7102,08	7102,62
Grunty leśne	ha	6322,08	6370,95	6623,14	6619,92	6738,05	6743,47	6756,26
Grunty związane z gospodarką leśną	ha					192,87	196,34	197,14
Grunty nieleśne	ha	406,06	451,42	424,26	380,38	174,34	162,27	149,22
Grunty sporne	ha							--
Współwłasność	ha							--
Lasy ochronne	ha			369,59	365,32	458,12	453,14	452,53
Rezerwy	ha			3,81	3,81	62,96	63,51	63,56
Obszary Natura 2000	ha							---
Parki krajobrazowe	ha							--
Obszary chronionego krajobrazu	ha							6493,62
Strefa zagrożenia przemysłowego	ha					I - 6738,05	I - 6743,47	I - 6756,26
Miażdżość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³	587545	767912	980674	1328374	1434561	1525192	1849745
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej	m ³	93	121	148	201	213	226	274
Przeciętny wiek drzewostanów	lat		45	50	56	58	62	62
Wiek rębności dla podstawowych gatunków drzew lasotwórczych								
So	lat	100	100	100	100	100	100	100
Md	lat	100	100	100	100	100	100	100
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80
Jd,Dg	lat	120	120	120	120	120	120	120
Bk	lat	120	120	120	120	120	120	120
Db	lat	140	140	120	140	140	140	140
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80
OI	lat	80	80	80	80	80	80	80
Tp	lat	40	40	40	40	40	40	40
Oś	lat	50	50	50	50	50	50	60
Etat użytków rębnych								
Powierzchnia	plan wykonanie	ha	44,30 53,51	57,79 51,93	53,23 48,50	75,00 48,46	60,24 51,00	121,48 100,36
Masa netto	plan wykonanie	m ³	6647 8261	9333 9925	11719 11070	15922 11055	14538 12960	17478 17364
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia	plan wykonanie	ha	b.d.	b.d.	601,07 617,76	631,00 661,59	515,64 508,13	400,08 401,00
Masa netto	plan wykonanie	m ³	3022 3259	2684 4762	7785 5111	7331 11050	11760 14317	10632 10632
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia	plan wykonanie	ha	79,32 84,83	65,98 56,00	66,16 50,25	69,42 50,27	64,80 49,30	79,40 54,96

Użytkowanie przedrębne wg I i II rewizji powierzchnia I i II nawrotu razem

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Wyszczególnienie	Obwód Złoczew							
	Jed- nostka	rewizja urządzania lasu						
		1.10.1949	1.10.1959	1.10.1969	1.01.1985	1.01.1997	1.01.2007	1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	5054,87	5067,62	4633,63	5006,97	5292,45	8770,58	8758,41
Grunty leśne	ha	4707,23	4764,82	4341,27	4728,92	5022,42	8310,49	8305,36
Grunty związane z gospodarką leśną	ha					153,35	230,66	224,96
Grunty nieleśne	ha	347,64	302,80	292,36	278,05	116,68	229,43	228,09
Grunty sporne	ha							--
Współwłasność	ha							--
Lasy ochronne	ha				1518,72	1332,28	2641,88	2619,32
Rezerwy	ha			65,45	115,31	142,51	250,86	250,86
Obszary Natura 2000	ha							--
Parki krajobrazowe	ha							2556,47
Obszary chronionego krajobrazu	ha							696,08
Strefa zagrożenia przemysłowe- go	ha					I - 5022,42	I - 7007,18	I - 7013,52
	ha						II - 1278,12	II - 1266,50
	ha						0 - 25,19	0 - 25,34
Miaższość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m³		522212	663015	1056233	1120449	2002049	2209827
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m³		110	153	223	223	241	266
Przeciętny wiek drzewostanów	lat		43	48	54	59	59	62
Wiek i rębności dla podstawowych gatunków drzew lasotwórczych								
So	lat	100	100	100	100	100	100	100
Md	lat	100	100	100	100	100	100	100
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80
Jd,Dg	lat	120	120	120	120	120	120	120
Bk	lat	120	120	120	120	120	120	120
Db	lat	140	140	120	140	140	140	140
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80	80
Tp	lat	40	40	40	40	40	40	40
Oś	lat	50	50	50	50	50	50	60
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia plan wykonanie	ha	18,05 28,50	35,84 31,71	34,36 26,29	55,00 23,14	48,42 40,42	161,37 151,70	173,67
Masa netto plan wykonanie	m³	2544 2818	4839 4887	6537 4955	9078 4242	11625 9486	19641 20385	34342
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia plan wykonanie	ha	b.d.	b.d	371,25 417,00	466,00 490,00	372,87 393,24	494,19 491,50	452,27
Masa netto plan wykonanie	m³	2507 2806	1923 3085	3469 7089	5173 11546	9319 11054	15786 15141	18092
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia plan wykonanie	ha	67,50 63,85	44,18 38,38	43,79 30,27	41,35 25,43	56,30 41,62	85,83 68,88	99,68

Użytkowanie przedrębne wg I i II rewizji powierzchnia I i II nawrotu razem

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Wyszczególnienie	Jed- nostka	Nadleśnictwo Złoczew						
		rewizja urządzania lasu						
		1.10.1949	1.10.1959	1.10.1969	1.01.1985	1.01.1997	1.01.2007	1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	11783,01	11889,99	11681,03	12007,27	12397,71	15872,66	15861,03
Grunty leśne	ha	11029,31	11135,77	10964,41	11348,84	11760,47	15053,96	15061,62
Grunty związane z gospodarką leśną	ha					346,22	427,00	422,10
Grunty nieleśne	ha	753,70	754,22	716,62	658,43	291,02	391,70	377,31
Grunty sporne	ha							--
Współwłasność	ha							--
Lasy ochronne	ha			369,59	1884,04	1790,40	3095,02	3071,85
Rezerваты	ha			69,26	119,12	205,47	314,37	314,42
Obszary Natura 2000	ha							--
Parki krajobrazowe	ha							2556,47
Obszary chronionego krajobrazu	ha							7189,70
Strefa zagrożenia przemysłowego	ha					I - 11760,47	I - 13750,65	I - 13769,78
	ha						II - 1278,12	II - 1266,50
	ha						0 - 25,19	0 - 25,34
Miąższość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³		1290124	1643689	2384607	2555010	3527241	4059572
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³		116	150	210	217	234	270
Przeciętny wiek drzewostanów	lat		44	49	55	58	60	62
Wiek i rębności dla podstawowych gatunków drzew								
So	lat	100	100	100	100	100	100	100
Md	lat	100	100	100	100	100	100	100
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80
Jd,Dg	lat	120	120	120	120	120	120	120
Bk	lat	120	120	120	120	120	120	120
Db	lat	140	140	120	140	140	140	140
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80	80
Tp	lat	40	40	40	40	40	40	40
Oś	lat	50	50	50	50	50	50	60
Etat użytków rębnych (plan roczny / przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia	plan wykonanie	ha	62,35 82,01	93,63 83,64	87,59 74,79	130,00 71,60	108,66 91,42	<u>282,85</u> 252,06
Masa netto	plan wykonanie	m ³	<u>9191</u> 11079	14172 14812	18256 16025	25000 15297	26163 22446	<u>37119</u> 37749
Etat użytków przedrębnych (plan roczny / przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia	plan wykonanie	ha	b. d.	b. d.	972,32 1034,76	1097,00 1151,59	888,51 901,37	<u>894,27</u> 892,50
Masa netto	plan wykonanie	m ³	5529 6065	4607 7847	11254 12200	12504 22596	21079 25371	<u>26418</u> 25773
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny / przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia	plan wykonanie	ha	146,82 148,68	110,16 94,38	109,95 80,52	110,77 75,70	121,10 90,92	<u>165,23</u> 123,84

Użytkowanie przedrębne wg I i II rewizji powierzchnia I i II nawrotu razem

Rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu - łączna powierzchnia grunty leśne i nie leśne

1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. BULiGL jako wykonawca prac urzędzeniowych otrzymało od nadleśnictwa następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w instrukcji u.l.:

- ♦ wyciągi z rejestru gruntów nadleśnictwa:
 - zestawienie powierzchni oddziałów,
 - zestawienie powierzchni gruntów nieleśnych;
- ♦ warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, graniczników i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Dokumenty geodezyjne na potrzeby V rewizji zostały przygotowane przez nadleśnictwo na podstawie oddzielnych umów z podmiotami geodezyjnymi.

Grunty Nadleśnictwa Złoczew składają się z 1883 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2016r. nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 100,0%.

1.1.3.1 Grunty we współwłasności, grunty sporne, służebności

Grunty we współwłasności

W stanie posiadania nadleśnictwa nie występują grunty we współwłasności Skarbu Państwa i osób prywatnych

Grunty sporne

W stanie posiadania brak gruntów spornych.

Służebności

W nadleśnictwie następujące powierzchnie obciążone są służebnościami:
Służebności przesyłu na podstawie porozumienia z PGE Dystrybucja oraz PSE Operator S.A..

Tabela 1. Zestawienie gruntów służebności przesyłu

Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. w ha	Pow. w m2	Rodzaj pow.	Uwagi
Obręb Brąszewice					
06-21-1-02-13 -g -00	10-14-025-0034-457/2	0,02	0,0150	L ENERG	
06-21-1-03-26 -s -00	10-14-025-0046-168	0,02	0,0225	L ENERG	
06-21-1-03-26 -t -00	10-14-025-0046-167	0,05	0,0480	R	L ENERG
06-21-1-02-67 -m -00	10-14-032-0004-408	0,15	0,1504	L ENERG	
06-21-1-03-123 -c -00	10-14-025-0032-123/2	0,04	0,0441	L ENERG	
06-21-1-03-123 -d -00	10-14-025-0032-123/2	0,00	0,0008	L ENERG	
06-21-1-03-124 -g -00	10-14-025-0023-457	0,05	0,0525	L ENERG	
06-21-1-03-125A -d -00	10-14-025-0023-458/4	0,02	0,0240	L ENERG	
06-21-1-04-172 -m -00	10-14-032-0011-269	0,06	0,6000	L ENERG	
06-21-1-04-172 -n -00	10-14-032-0011-270/3	0,02	0,0186	L ENERG	
06-21-1-04-175 -m -00	10-14-032-0011-287/2	0,01	0,0600	L ENERG	
06-21-1-04-180 -g -00	10-14-032-0011-271	0,01	0,0066	L ENERG	
06-21-1-04-181 -m -00	10-14-032-0011-273	0,03	0,0267	L ENERG	
06-21-1-04-181 -n -00	10-14-032-0011-273	0,01	0,0070	R	L ENERG
06-21-1-05-189 -o -00	10-14-072-0003-1159/2	0,05	0,0492	L ENERG	
06-21-1-06-198 -c -00	10-14-072-0004-414	0,06	0,0594	LINIA EN	
06-21-1-06-198 -d -00	10-14-072-0004-414	0,09	0,0865	LINIA EN	
06-21-1-05-211 -o -00	10-14-072-0004-428	0,16	0,1623	LINIA EN	
06-21-1-05-211 -p -00	10-14-072-0004-428	0,06	0,0595	LINIA EN	
06-21-1-06-212 -h -00	10-14-072-0004-429	0,12	0,1210	LINIA EN	
06-21-1-06-213 -f -00	10-14-072-0004-416	0,08	0,0847	LINIA EN	
06-21-1-06-213 -r -00	10-14-072-0004-416	0,06	0,0594	Ł	L ENERG
06-21-1-06-214 -c -00	10-14-072-0004-418	0,06	0,0595	LINIA EN	
06-21-1-06-214 -f -00	10-14-072-0004-417	0,10	0,0971	LINIA EN	
06-21-1-06-218 -h -00	10-14-072-0003-1201	0,06	0,0595	LINIA EN	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Adres leśny	Adres administracyjny	Pow. w ha	Pow. w m2	Rodzaj pow.	Uwagi
06-21-1-06-219 -j -00	10-14-072-0003-1202	0,11	0,1129	LINIA EN	
06-21-1-05-220 -b -00	10-14-072-0004-430	0,06	0,0595	LINIA EN	
06-21-1-05-234 -n -00	10-14-072-0003-1175	0,07	0,0705	L ENERG	
06-21-1-05-234 -o -00	10-14-072-0003-1175	0,01	0,0120	L ENERG	
06-21-1-05-234 -p -00	10-14-072-0003-1174	0,09	0,0860	R	L ENERG
06-21-1-05-234 -r -00	10-14-072-0003-1174	0,06	0,0575	Ł	L ENERG
06-21-1-05-234 -s -00	10-14-072-0003-1174	0,04	0,0365	R	L ENERG
06-21-1-05-234 -t -00	10-14-072-0003-1175	0,01	0,0120	L ENERG	
06-21-1-05-234 -w -00	10-14-072-0003-1174	0,02	0,0150	L ENERG	
06-21-1-06-248 -p -00	10-14-072-0015-27	0,04	0,0414	L ENERG	
06-21-1-06-264 -g -00	10-14-072-0008-867	0,01	0,0102	L ENERG	
06-21-1-06-269 -i -00	10-14-072-0008-870	0,02	0,0198	L ENERG	
06-21-1-06-270 -o -00	10-14-072-0008-849	0,09	0,0947	L ENERG	
06-21-1-06-270 -p -00	10-14-072-0008-849	0,03	0,0310	R	L ENERG
06-21-1-05-276 -h -00	10-14-072-0012-257	0,20	0,2041	LINIA EN	
06-21-1-05-276 -r -00	10-14-072-0012-929	0,32	0,3168	LINIA EN	
06-21-1-05-276 -w -00	10-14-072-0012-175	0,17	0,1718	LINIA EN	
06-21-1-05-276 -cx -00	10-14-072-0012-328	0,07	0,0728	L ENERG	
06-21-1-05-283 -g -00	10-18-042-0010-211/4	0,12	0,1240	L ENERG	
06-21-1-05-290 -j -00	10-14-072-0002-290	0,02	0,0228	L ENERG	
Obwód Złoczew					
06-21-2-07-25 -o -00	10-14-042-0008-1177	0,28	0,2800	L ENERG	
06-21-2-08-34 -p -00	10-14-082-0009-94/2	0,01	0,0120	L ENERG	
06-21-2-08-34 -r -00	10-14-082-0009-98	0,04	0,0360	L ENERG	
06-21-2-07-38A -n -00	10-14-042-0035-72	0,04	0,0070	L ENERG	
	10-14-042-0035-73		0,0160	L ENERG	
	10-14-042-0035-74		0,0199	L ENERG	
06-21-2-07-40 -l -00	10-14-042-0005-570	0,01	0,0072	L ENERG	
06-21-2-08-49 -r -00	10-14-082-0011-6/3	0,05	0,0540	L ENERG	
06-21-2-08-70 -g -00	10-14-062-0022-120	0,06	0,0589	L ENERG	
06-21-2-08-77B -g -00	10-14-052-0031-324	0,14	0,1368	L ENERG	
06-21-2-08-89A -h -00	10-14-042-0030-274/5	0,38	0,3780	L ENERG	
06-21-2-08-90B -g -00	10-14-052-0034-788	0,25	0,2504	L ENERG	
06-21-2-10-93N -c -00	10-14-042-0026-131/1	0,04	0,0390	L ENERG	
06-21-2-09-108A -k -00	10-14-052-0023-124/1	0,01	0,0114	L ENERG	
06-21-2-09-108A -l -00	10-14-052-0023-123/2	0,02	0,0201	L ENERG	
06-21-2-09-112 -l -00	10-14-042-0013-287	0,05	0,0486	L ENERG	
06-21-2-09-128 -o -00	10-14-042-0013-303/1	0,12	0,1188	L ENERG	
06-21-2-09-129 -j -00	10-14-042-0013-304/1	0,09	0,0882	L ENERG	
06-21-2-09-136 -k -00	10-14-042-0013-310/1	0,16	0,1650	L ENERG	
06-21-2-09-142 -i -00	10-14-042-0013-316/1	0,13	0,1254	L ENERG	
06-21-2-09-147 -o -00	10-14-042-0013-170	0,03	0,0336	L ENERG	
06-21-2-09-147 -p -00	10-14-042-0013-184/1	0,02	0,0224	L ENERG	
06-21-2-10-151 -n -00	10-14-115-0016-1120/2	0,01	0,0090	L ENERG	
06-21-2-10-175 -b -00	10-14-115-0016-1144/1	0,31	0,3060	L ENERG	
06-21-2-10-182 -g -00	10-14-115-0016-1151	0,08	0,0750	L ENERG	
06-21-2-10-185 -c -00	10-14-115-0016-1154	0,59	0,5940	L ENERG	
06-21-2-13-423A -c -00	10-03-042-0003-3/3	0,21	0,1150	L ENERG	
	10-03-042-0003-3/4		0,0440	L ENERG	
	10-03-042-0003-485/1		0,0523	L ENERG	
06-21-2-14-532 -r -00	10-17-032-0010-6.599	0,02	0,0249	L ENERG	
06-21-2-14-558 -j -00	10-14-052-0010-236/1	0,19	0,1936	L ENERG	
06-21-2-15-561A -j -00	10-14-115-0009-253	0,18	0,1760	L ENERG	
06-21-2-15-577 -i -00	10-14-115-0029-227/1	0,36	0,3584	L ENERG	
06-21-2-15-582 -i -00	10-17-062-0024-954	0,08	0,0848	LINIA EN	
06-21-2-15-589 -g -00	10-17-062-0012-170/3	0,07	0,0686	L ENERG	
06-21-2-15-590A -f -00	10-17-062-0021-352	0,10	0,0992	L ENERG	
06-21-2-15-590A -g -00	10-17-062-0021-380	0,14	0,1408	L ENERG	

Służebnością przejazdu obciążone są działki ewidencyjne:

10-14-115-0016-1163/2 - oddz. 193 w leśnictwie Potok

10-14-102-0027-505/2 - oddz. 277 w leśnictwie Szółkarsko-Selekcyjnym Dąbrowa-Edmundów

10-17-032-0011-3.271/2 - oddz. 502 w leśnictwie Rychłocice

10-17-032-0010-4.570/1 - oddz. 520 w leśnictwie Rychłocice

10-17-062-0019-608/8 - w oddz. 593 w leśnictwie Stolec.

1.1.3.2 Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy.

Podział powierzchniowy nadleśnictwa jest podziałem nizinny sztucznym. Oparto go o utworzone sztucznie linie podziału powierzchniowego, przebiegające wschód - zachód, a także sporadycznie po granicach naturalnych jak drogi i rzeki. Oddziały mają kształt prostokątów o zbliżonej powierzchni. Zaletą takiego podziału jest duża przejrzystość i łatwość orientacji, stwarza dobre warunki do ochrony drzewostanów przed szkodliwymi wiatrami, ułatwia projektowanie i zakładanie działek zrębowych oraz wykonywanie czynności gospodarczych.

W kompleksach leśnych Pyszków, Korzeń linie gospodarcze przebiegają z północnego wschodu na południowy zachód, natomiast linie oddziałowe są prostopadłe do nich. Podział ten łączy względy ochronne (przed wywalającymi wiatrami) oraz względy hodowlane (zabezpiecza odnowienia przed nadmierną insolacją).

Numeracja oddziałów w nadleśnictwie została przyjęta z poprzedniego planu.

W obrębie *Braszewice* zanumerowano oddziały 1-26, 26A, 27-43, 43A, 44-49, 49A, 50-56, 56A, 57-66, 66A, 67-117, 117N, 118-124, 125A, 125B, 126-138, 138A, 139-160, 160N, 161-179, 179N, 180-193, 193A, 194, 194A, 195, 195A, 196, 196A, 197-235, 235A, 236-255, 255A, 256-288, 288N, 289, 290, 292-299, 299N

W obrębie *Złoczew* oddziały zostały zanumerowane 1, 1N, 2-20, 20A, 21, 21A, 22, 22A, 23, 23A, 24-29, 29A, 30, 30A, 30B, 31, 31N, 32-38, 38A, 39, 39A, 40-42, 42N, 43-50, 50A, 50N, 51, 51N, 52, 53, 53A, 54-56, 56A, 57-59, 59A, 60-77, 77A, 77B, 77C, 78-80, 80A, 80B, 81-87, 87A, 88, 89, 89A, 90, 90A, 90B, 90C, 90D, 90N, 91, 91A, 92, 93, 93A, 93B, 93C, 93D, 93E, 93N, 94-99, 99N, 100, 100A, 101-103, 103N, 104, 104A, 105, 105A, 105B, 105N, 106, 106A, 107, 107A, 107B, 108, 108A, 109, 109N, 110-146, 146A, 147-153, 153A, 153B, 153C, 153N, 154-191, 191A, 192-197, 197A, 198-200, 200A, 201-205, 277-286, 286A, 287-295, 295A, 296, 352-366, 366A, 367-382, 382A, 382B, 383, 390, 423A, 423C, 424, 424A, 425-426, 501-506, 506A, 507-514, 514A, 515-555, 555C, 556, 556A, 557-561, 561A, 562, 563, 563A, 564-579, 579A, 580-589, 589A, 589B, 589C, 590, 590A, 590B, 591, 593, 593A, 650A, 655, 656A, 690A, 690B.

1.1.3.3 Stan granic

Granice gruntów objętych dawnym „planem podstawowym” są utrwalone w terenie, poprzez zastabilizowanie punktów charakterystycznych, słupkami granitowymi. Główne kompleksy leśne nadleśnictwa, na przeważającej długości, posiadają granice dodatkowo zastabilizowane poprzez wykopanie, w poprzednich okresach gospodarczych, rowów granicznych. Grunty obce, graniczące z gruntami nadleśnictwa, stanowią w przeważającej części własność prywatną. Dokładny opis granic uwidoczniony został na mapach gospodarczych i przeglądowych. W związku z bardzo dużą ilością nowoprzyjmowanych gruntów, składających się z działek będących w szachownicy z gruntami innych własności o bardzo urozmaiconym przebiegu granic, powstało dużo półenklaw.

Wśród lasów nadleśnictwa znajdują się liczne enklawy gruntów obcych w obrębie *Braszewice*:

- w oddz. 172 - grunty wsi Kosatka o pow. 1,24 ha,

w obrębie *Złoczew*

- w oddz. 193 - grunty wsi Grójec Wielki o pow. 0,15 ha,

- w oddz. 172 - grunty wsi Grójec Wielki o pow. 0,32 ha,

- w oddz. 178 - grunty wsi Grójec Wielki o pow. 0,16 ha,

- w oddz. 151 - grunty wsi Grójec Wielki o pow. 0,12 ha
- przy oddz. 79, 80, 80A, 85, 86 - grunty wsi Dąbrowa Wielka o pow. 20,46 ha
- przy oddz. 90, 90B, 90C - grunty wsi Barczew o pow. 2,60 ha
- w oddz. 53 - grunty wsi Stoczki o pow. 0,18 ha
- w oddz. 356 - grunty wsi Rębieszów o pow. 1,30 ha
- w oddz. 520 - grunty wsi Szynkielów o pow. 0,14 ha
- w oddz. 590 - grunty wsi Rudlice Jackowskie o pow. 0,16 ha

Dokładny opis granic został uwidoczniony na mapach gospodarczych i przeglądowych oraz w protokołach granicznych.

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymywanie aktualnej dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów, ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych, położonych na terenie gruntów lasów państwowych.

W razie zniszczenia lub przesunięcia znaków granicznych i geodezyjnych, do ich wznowienia lub zabudowy uprawniona jest wyłącznie służba geodezyjna.

Zagadnienia ochrony znaków granicznych reguluje Ustawa-Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17. 05. 1989 r. Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami (jednolity tekst ustawy – Dz.U. nr 100 z 21.11.2000 r. poz. 1086).

1.1.3.4 Stan posiadania nadleśnictwa

Przedmiotem planowania urządzeniowego V rewizji pul są grunty przedstawione w tabeli I (w załącznikach do elaboratu).

Zestawienie porównawcze powierzchni z dokładnością do 1m² i wyrażonej z dokładnością do 1ara przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie nr 6. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa

Obręby	Powierzchnia wg Tabeli nr I z dokładnością do 1m ²	Pow. obliczona przez program „Taksator” z dokładnością do 1 ara	Różnica
Brąszewice	7102,3315	7102,62	- 0,2885
Złoczew	8758,2870	8758,41	- 0,1230
Ogółem nadleśnictwo	15860,6185	15861,03	-0,4115

Różnica między powierzchnią ogólną wynikającą z Tabeli nr I, a powierzchnią obliczoną programem TAKSATOR wynosi 4115 m². Różnica wynika z zaokrąglenia powierzchni ewidencyjnej wykazywanej w metrach kwadratowych do arów w ramach poszczególnych działek ewidencyjnych oraz wydzieleń. Powierzchnia wydzieleń taksacyjnych (w ha) jest wyrównywana do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglana do arów. Suma zaokrąglonych powierzchni działek daje powierzchnie w arach obrębów leśnych, a w konsekwencji nadleśnictwa oraz poszczególnych grup, rodzajów oraz kategorii użytkowania.

Zestawienie powierzchni nadleśnictwa objętej planowaniem urządzeniowym przedstawia się następująco:

Zestawienie nr 7. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wg rodzajów użytków

Rodzaj użytków	Obręby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	powierzchnia w ha		
Grunty leśne zalesione	6682,45	8202,97	14885,42
Grunty leśne niezalesione	73,81	102,39	176,20
Grunty związane z gosp. leśną	197,14	224,96	422,10
I Lasy (razem)	6953,40	8530,32	15483,72
II Grunty nieleśne (razem)	149,22	228,09	377,31
Ogółem nadleśnictwo	7102,62	8758,41	15861,03

Zestawienie nr 8. Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie na przełomie IV i V rewizji

Stan na	Obręby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	powierzchnia w ha		
1.01.2007 r.	7102,08	8770,58	15872,66
1.01.2017 r.	7102,62	8758,41	18613,88
Różnica**	0,54	- 12,17	- 11,63

Z przedstawionej tabeli wynika, że powierzchnia zmalała ogółem o 11,63 ha. W głównej mierze wynika to z przekazania gruntów pod budowę drogi ekspresowej S8, sprzedaży gruntów nadleśnictwa w trybie artykułu 40a Ustawy o lasach oraz przekazania nadleśnictwu działek leśnych w trybie art. 74 Ustawy o lasach.

Szczegółowe zestawienie dotyczące zmian w stanie posiadania zawarte jest w rozdziale 2.1. **Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew.**

Zestawienie nr 9. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków (Tabela I skrót)

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręby:				Nadleśnictwo		%
	Brąszewice		Złoczew				
	powierzchnia						
	m ²	ha	m ²	ha	m ²	ha	
1. Lasy – razem	6953,0967	6953,40	8530,1993	8530,32	15483,2960	15483,72	97,62
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	6682,3270	6682,45	8202,9332	8202,97	14885,2602	14885,42	93,85
1) drzewostany	6678,2341	6678,36	8182,8351	8182,86	14861,0692	14861,22	93,70
2) plantacje drzew – razem	4,0929	4,09	20,0981	20,11	24,1910	24,2	0,15
w tym:							
- plantacje nasienne			20,0981	20,11	20,0981	20,11	0,13
- plantacje drzew szybkorosnących	4,0929	4,09			4,0929	4,09	0,03
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	73,7937	73,81	102,3781	102,39	176,1718	176,2	1,11
1) w produkcji ubocznej – razem	3,1576	3,16	7,4863	7,48	10,6439	10,64	0,07
w tym:							
- plantacje choinek			1,4143	1,41	1,4143	1,41	0,01
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie	3,1576	3,16	6,0720	6,07	9,2296	9,23	0,06
2) do odnowienia – razem	60,0575	60,06	54,0313	54,04	114,0888	114,1	0,72
w tym:							
- halizny							
- zręby	60,0575	60,06	54,0313	54,04	114,0888	114,1	0,72
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	10,5786	10,59	40,8605	40,87	51,4391	51,46	0,32
w tym:							
- przewidziane do sukcesji naturalnej	9,0437	9,05	19,5315	19,55	28,5752	28,6	0,18
- objęte szczególnymi formami ochrony	0,6358	0,64	21,3290	21,32	21,9648	21,96	0,14
- przewidziane do małej retencji							
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji	0,8991	0,90			0,8991	0,9	0,01
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	196,9760	197,14	224,8880	224,96	421,8640	422,1	2,66
w tym:							
- budynki i budowle	4,9128	4,89	5,9307	5,94	10,8435	10,83	0,07
- urządzenia melioracji wodnych	13,1020	13,13	29,1899	29,20	42,2919	42,33	0,27
- linie podziału przestrzennego lasu	76,5524	76,58	47,2571	47,31	123,8095	123,89	0,78

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręby:				Nadleśnictwo		%
	Brąszewice		Złoczew				
	powierzchnia						
	m ²	ha	m ²	ha	m ²	ha	
- drogi leśne	100,7971	100,94	122,1581	122,18	222,9552	223,12	1,41
- tereny pod liniami energetycznymi	1,1479	1,13	4,9907	4,98	6,1386	6,11	0,04
- szkółki leśne			11,2867	11,28	11,2867	11,28	0,07
- miejsce składowania drewna	0,4638	0,47	0,6736	0,67	1,1374	1,14	0,01
- parkingi leśne			0,1492	0,15	0,1492	0,15	0,00
- urządzenia turystyczne			3,2520	3,25	3,2520	3,25	0,02
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	1,2539	1,25	2,5408	2,54	3,7947	3,79	0,02
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6954,3506	6954,65	8532,7401	8532,86	15487,0907	15487,51	97,64
3. Użytki rolne – razem	127,8918	127,89	150,8629	150,86	278,7547	278,75	1,76
3.1. Grunty orne – razem	66,4480	66,45	86,6399	86,63	153,0879	153,08	0,97
w tym:							
- role	66,4480	66,45	86,6399	86,63	153,0879	153,08	0,97
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornych							
- ugory i odłogi							
3.2. Sady – razem	1,7390	1,74	2,6392	2,64	4,3782	4,38	0,03
3.3. Łąki trwałe	42,3273	42,33	45,4677	45,47	87,795	87,8	0,55
3.4. Pastwiska trwałe	16,6148	16,61	9,2226	9,22	25,8374	25,83	0,16
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,1069	0,11	0,1069	0,11	0,00
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,1719	0,17	6,0090	6,01	6,1809	6,18	0,04
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,5908	0,59	0,7776	0,78	1,3684	1,37	0,01
4. Grunty pod wodami – razem							
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty podorskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne	18,2600	18,26	72,5919	72,60	90,8519	90,86	0,57
6. Tereny różne – razem	1,6546	1,65	0,0848	0,08	1,7394	0,08	0,01
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrekultywowane							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	1,6546	1,65	0,0848	0,08	1,7394	1,73	0,01
4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,1745	0,17	1,3917	1,39	1,5662	1,56	0,01
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,1745	0,17			0,1745	0,17	0,00
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – razem							
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręby:				Nadleśnictwo		%
	Brąszewice		Złoczew				
	powierzchnia						
	m ²	ha	m ²	ha	m ²	ha	
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne							
7.7. Tereny komunikacyjne – razem			1,3917	1,39	1,3917	1,39	0,01
w tym:							
1) drogi			1,3917	1,39	1,3917	1,39	0,01
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne							
8. Nieużytki - razem			0,6156	0,62	0,6156	0,62	0,00
w tym:							
1) bagna			0,4079	0,41	0,4079	0,41	0,00
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji			0,2077	0,21	0,2077	0,21	0,00
Grunty nie zaliczone do lasów	149,2348	149,22	228,0877	228,09	377,3225	377,31	2,38
Ogółem	7102,3315	7102,62	8758,2870	8758,41	15860,6185	15861,03	100,00

Zręby:

- obręb Brąszewice - 56Ab, 76d, 96f, 152b, 159f, 193Ad, 194Ag, 194Ah, 195i, 209d,h,m, 211b,h,m, 212i,j, 224c, 228f, 229c,i, 247k, 260d, 261d, 268g, 279b.

- obręb Złoczew - 5b, 24k, 31b,f, 41a, 42c, 43i, 133f, 147g, 159f, 191f,o,r, 195c, 199a, 201a, 292g, 293b, 354f, 538b, 542c, 548c,o, 569b, 582k, 587c, 590Ac, 590Ba, 650Aj

Pozycje wyróżnione to zręby powstałe w wyniku uprzątnięcia szkód po huraganie z czerwca 2016 roku.

Szczególna ochrona

- obręb Brąszewice - 177b.

- obręb Złoczew - 87l, 122c, 359f,h,k, 561Ac, 581m

W kategorii grunty przewidziane do **naturalnej sukcesji** zostały ujęte grunty szczególnie trudne do odnowienia (sukcesje z ubiegłego okresu), powierzchnie podtopione, niedostępne, powierzchnie dawnych nieużytków i bagien przeklasyfikowanych w ubiegłych okresach gospodarczych na grunty leśne, powierzchnie zawodnione, w których nastąpiło całkowite wymarcie drzewostanu.

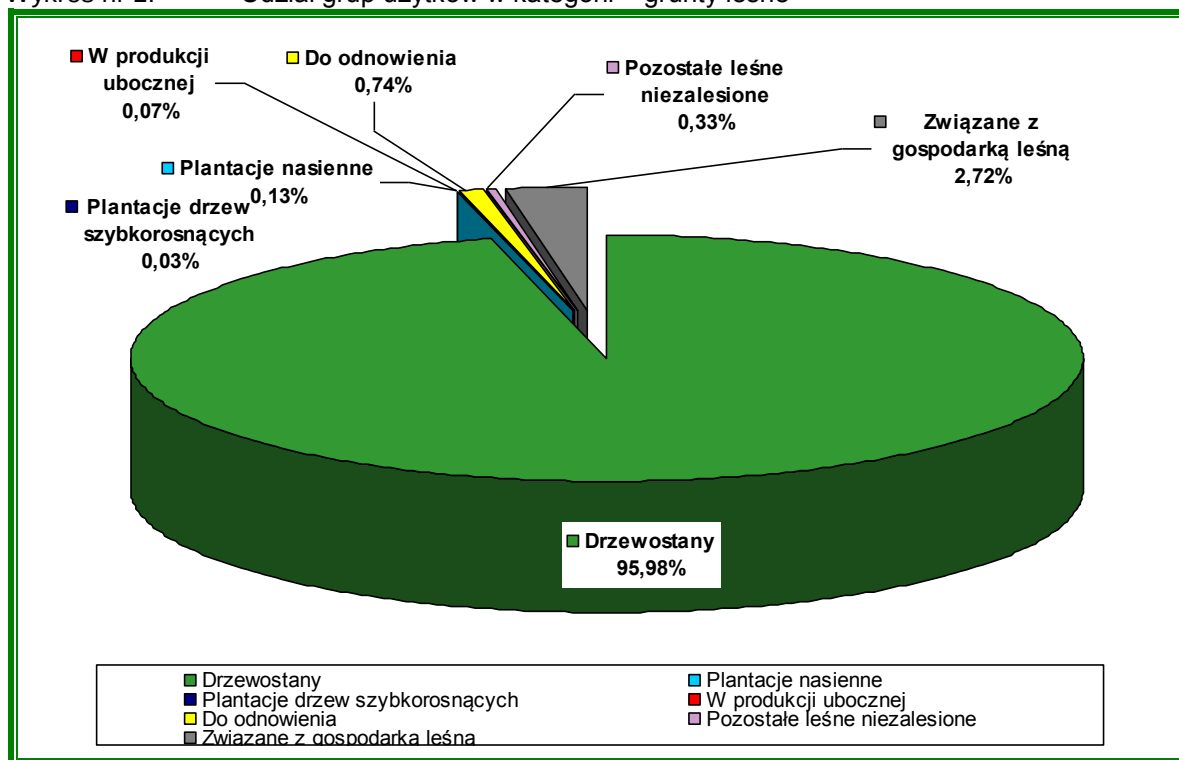
Zestawienie nr 10. Charakterystyka gruntów do naturalnej sukcesji

Adres leśny	Pow.	STL	Uwagi
Obręb Brąszewice			
06-21-1-02-77 -h -00	0,01	BŚW	
06-21-1-02-85 -d -00	0,46	BŚW	dawne wyrobisko piasku
06-21-1-02-117N -g -00	0,01	LMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-1-03-122 -g -00	0,36	BŚW	dawne wyrobisko piasku
06-21-1-04-176 -b -00	5,54	OLJ	teren zalany w wyniku działalności bobrów
06-21-1-04-179N -b -00	0,24	LMŚW	dawne wyrobisko
06-21-1-04-179N -d -00	0,12	BMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-1-04-179N -t -00	0,10	BMŚW	
06-21-1-04-179N -y -00	0,01	BMŚW	
06-21-1-04-179N -ox -00	0,01	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-1-04-184 -c -00	0,68	OLJ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-1-05-208 -l -00	0,10	BŚW	sukcesja z ubiegłego okresu, inne wylesienia, wydma
06-21-1-05-234 -m -00	0,50	BMŚW	dawny sad
06-21-1-06-271 -f -00	0,81	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-1-05-285 -j -00	0,10	BMW	sukcesja z ubiegłego okresu

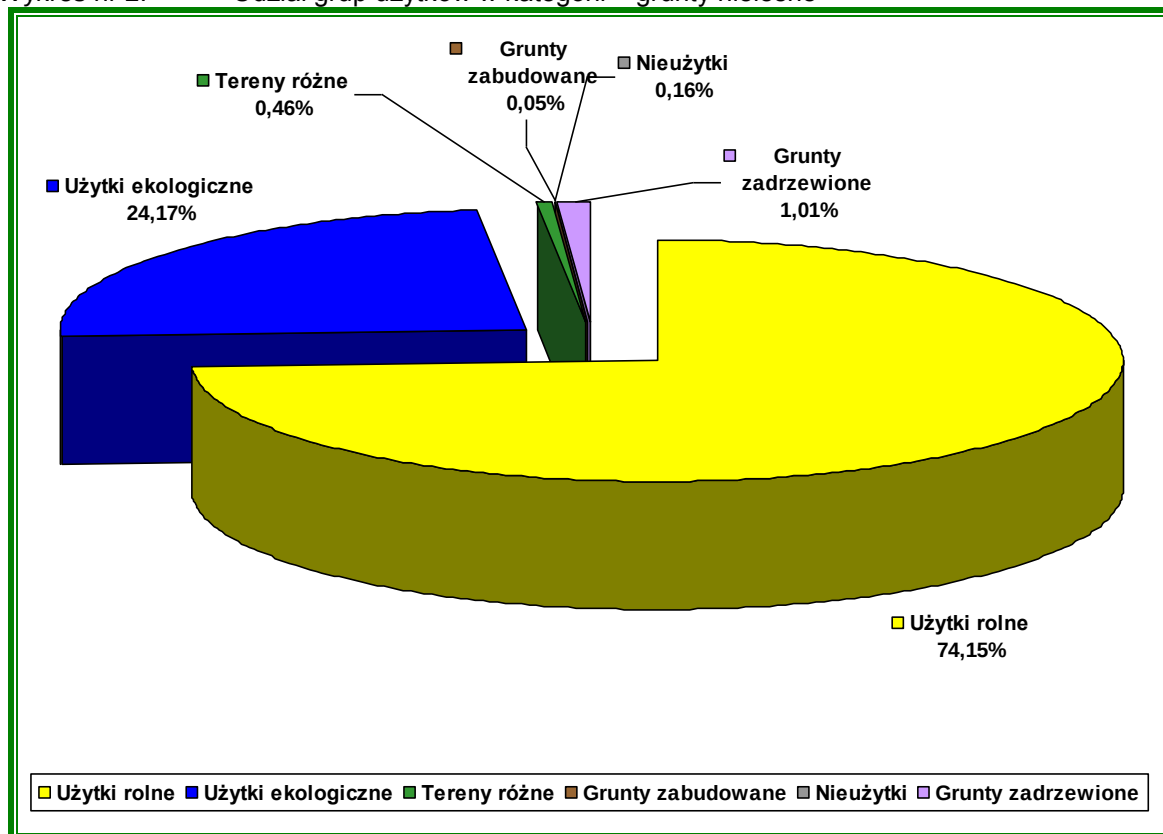
Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Adres leśny	Pow.	STL	Uwagi
Obręb Złoczew			
06-21-2-07-2 -h -00	0,82	LMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-31N -a -00	1,14	LŁ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-31N -b -00	0,03	LŁ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-51N -a -00	0,08	BŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-53 -d -00	0,20	BMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-77A -k -00	0,12	BŚW	
06-21-2-08-77A -l -00	0,06	BŚW	
06-21-2-08-90C -o -00	0,70	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-90C -w -00	0,04	LMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-08-90D -g -00	0,42	BŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-09-103 -b -00	0,43	BMŚW	dawne wyrobisko kruszyw
06-21-2-09-105N -a -00	0,21	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-10-151 -c -00	0,42	LW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-10-179 -i -00	0,16	BŚW	
06-21-2-10-180 -b -00	0,64	BMŚW	dawne wyrobisko kruszyw
06-21-2-12-282 -f -00	0,74	OL	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-12-292 -j -00	1,76	LMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-352 -j -00	0,51	OL	
06-21-2-13-352 -l -00	0,09	OL	
06-21-2-13-355 -g -00	0,06	BŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-356 -a -00	1,26	LŁ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-356 -c -00	1,48	LŁ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-356 -f -00	0,89	LW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-366A -a -00	0,12	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-366A -b -00	0,08	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-378 -a -00	0,15	LŁ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-378 -j -00	0,13	OL	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-378 -k -00	0,12	OL	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-423C -a -00	1,41	BŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-424 -a -00	0,37	LŁ	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-13-424A -j -00	0,17	BŚW	były użytek rolny
06-21-2-13-424A -n -00	0,17	BŚW	były użytek rolny
06-21-2-13-425 -fx -00	0,05	OL	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-14-519 -g -00	0,48	LMŚW	dawne wyrobisko kruszyw
06-21-2-14-547 -i -00	0,65	OL	powierzchnia wymoknięta
06-21-2-14-557 -a -00	0,95	LMW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-14-558 -g -00	0,92	LMW	powierzchnia wymoknięta
06-21-2-15-581 -o -00	0,57	BB	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-15-593 -j -00	0,34	LMŚW	sukcesja z ubiegłego okresu
06-21-2-15-656A -d -00	0,61	BŚW	

Wykres nr 1. Udział grup użytków w kategorii – grunty leśne



Wykres nr 2. Udział grup użytków w kategorii – grunty nieleśne



1.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska

Podstawowym dokumentem prognostycznym polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody jest: „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego” – który określa cele, zasady i struktury zagospodarowania przestrzennego oraz lokalizacje inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i wojewódzkim.

Teren działania Nadleśnictwa Złoczew obejmuje województwo łódzkie, pięć powiatów: – łaski, sieradzki, wieluński, wieruszowski, zduńskowski, które posiadają opracowane Strategie rozwoju powiatów. Dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów Nadleśnictwa Złoczew, a jedynie odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urządzenia lasu.

Zestawienie rodzajów dokumentów dotyczących zagospodarowania przestrzennego jednostek administracyjnych, w zasięgu których położone są grunty Nadleśnictwa Złoczew.

Jednostka administracyjna	Rodzaj dokumentu
1	2
Województwo łódzkie	Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubelskiego Uchwała Nr LX/1648/10 z dnia 21.09.2010 roku Program ochrony środowiska Województwa Łódzkiego Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego 2020
Powiat łaski	Strategia rozwoju powiatu łaskiego na lata 2007-2015
Powiat sieradzki	Strategia rozwoju powiatu sieradzkiego na lata 2016-2023 (projekt)
Powiat wieluński	Zintegrowana strategia rozwoju powiatu wieluńskiego 2014-2020 Uchwała Nr XL/269/13 Rady Powiatu w Wieluniu z dnia 30.12.2013 r.
Powiat wieruszowski	Zintegrowana strategia rozwoju powiatu wieluńskiego 2014-2020 Uchwała Nr XXXVIII/177/14 Rady Powiatu Wieruszowskiego z dnia 30.12.2013 r.
Powiat zduńskowski	Strategia rozwoju powiatu zduńskowskiego na lata 2007-2020
Gmina Widawa	Plan zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr XXVII/169/09 Rady Gminy Widawa z dnia 10.03.2009 roku Strategia Rozwoju Gminy Widawa na lata 2016-2020 Uchwała Nr XIX/130/15 Rady Gminy Widawa z dnia 29.12.2015
Miasto i Gmina Błaszki	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Annopol. Uchwała Nr XVII/112/08 z dnia 26.06.2008 z późniejszymi zmianami
Gmina Braszewice	
Gmina Brzeźno	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzeźno. Uchwała Nr XXVIII/179/2005 z dnia 29.12.2005 z późniejszymi zmianami Strategia rozwoju gminy Brzeźno na lata 2013-2020 Uchwała Nr XXXVIII/221/2013 Rady Gminy Brzeźno z dnia 30.12.2013
Gmina Burzenin	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Burzenin Uchwała Nr XVIII/105/12 Rady Gminy Burzenin z dnia 3.04.2012 rok Strategia rozwoju gminy Brzeźno na lata 2013-2020
Gmina Goszczanów	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Goszczanów

Gmina Klonowa	Strategia rozwoju gminy Klonowa na lata 2013-2020 Uchwała Nr XXXI/181/2013 Rady Gminy w Klonowej z dnia 22.10.2013
Gmina Sieradz	Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sieradz Uchwała Nr VI/37/15 z dnia 8.06.2015
Miasto i Gmina Warta	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Warta Uchwała Nr XXVII/225/2001
Gmina Wróblew	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wróblew Plan zagospodarowania przestrzennego
Miasto i Gmina Złoczew	Strategia rozwoju Miasta i Gminy Złoczew na lata 2016-2023 Uchwała Rady Miasta Nr XXI/117/2016 z dnia 23.06.2016 roku
Gmina Konopnica	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Konopnica Uchwała Nr XI/55/03 Rady Gminy Konopnica z 30.12.2003 r.
	Studium uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Konopnica Uchwała Nr XXIX/193/09 Rady Gminy Konopnica z dnia 29.12.2009 r.
Gmina Ostrówek	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrówek (projekt)
	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w gminie Ostrówek Uchwała Nr III/15/2015 z dnia 13.02.2015
	Strategia rozwoju Gminy Ostrówek na lata 2016-2022 Uchwała Nr XIV/91/2016 Rady Gminy Ostrówek z dnia 22.04.2016
Gmina Zapolice	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zapolice. Uchwała Nr XLVII/326/14 z dnia 15.09.2014 r.
	Strategia rozwoju Gminy Zapolice na lata 2013-2020

Jednym z celów strategicznych wynikających z ww. dokumentów jest doskonalenie systemu ochrony przyrody i gospodarki leśnej, tak aby rozwój regionu odbywał się w sposób zapewniający zachowanie jego wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości istnienia lasu oraz jego produkcyjnych i poza-produkcyjnych funkcji.

W celu ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej lasów oraz rozwoju trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej w ww. dokumentach przewiduje się:

1. kontynuację realizacji modelu zrównoważonego gospodarstwa leśnego, uwzględniającego współistnienie funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych (w tym ekologicznych) poprzez między innymi:
 - powiększanie powierzchni lasów ochronnych;
2. zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania lasów z uwzględnieniem między innymi:
 - zachowania dotychczasowego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej lasów;
 - ukierunkowania ruchu turystycznego i rekreacyjnego oraz zagospodarowania turystycznego w lasach;
3. powiększanie zasobów leśnych poprzez:
 - zmniejszanie fragmentaryzacji kompleksów leśnych oraz tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych;
 - tworzenie powiązań ekologicznych na terenach o małej lesistości, w formie płatów i wysp;
 - wskazywanie do zalesienia gruntów nieprzydatnych rolniczo (również małych obszarów).

Przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu na prowadzenie gospodarki leśnej przedstawia się następująco:

- ochrona środowiska – lasy pozostające w zasięgu Nadleśnictwa Złoczew są znacząco narażone na zanieczyszczenia powietrza ze strony Elektrowni Bełchatów,
- ochrona przyrody – na gruntach nadleśnictwa znajdują, rezerwatów przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu,
- udokumentowane złoża kopalin – na gruntach oraz w zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa występują udokumentowane złoża węgla brunatnego, żwiru, piasku. Problemem może być pozyskiwanie kruszyw z nieudokumentowanych złóż bez stosownych koncesji,
- gospodarowanie wodami – zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest brak właściwie rozwiązywanej gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji – zachowanie walorów tych terenów wymaga zrównoważonego rozwoju gospodarki turystycznej,
- przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu – Jedną z nich jest rozwój zagłębia górniczo-energetycznego Bełchatów - Szczerców - Złoczew. Główne wyzwania związane z rozwojem tego obszaru to: powstanie silnego zaplecza naukowo-badawczego z zakresu energetyki i przemysłu wydobywczego, rozwój zielonych przemysłów i usług na rzecz wykorzystania OZE, dostosowanie do wymogów unijnej polityki klimatycznej (m.in. wdrażanie niskoemisyjnych technologii węglowych), proces rekultywacji terenów poeksploatacyjnych, zabezpieczenie obszarów w sąsiedztwie planowanej odkrywki Złoczew przed wpływem prognozowanego leja depresyjnego, poprawa dostępności transportowej wewnętrznej i zewnętrznej

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Złoczew jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania nadleśnictwa

1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według "Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010" lasy Nadleśnictwa Złoczew położone są w:

III Kraina Wielkopolsko-Pomorska

Mezoregion Wysoczyzny Tureckiej (III.34);

Mezoregion Kotliny Żmigrodzkiej, Milickiej i Grabowskiej (III.35);

VI Kraina Małopolska

Mezoregion Sieradzko-Łódzki (VI.1);

1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe

Geograficznie Nadleśnictwo Złoczew położone jest między 51°19'03,00" a 51°51'15,30" szerokości geograficznej północnej i 18°19'36,00" a 18°58'32,00" długości geograficznej wschodniej.

Nadleśnictwo Złoczew na tle podziału fizyczno-geograficznego Europy zaliczone zostało do:

provincji – Niż Środkowoeuropejski (31)

podprovincji – Niziny Środkowopolskie (318)

makroregionu – Nizina Południowowielkopolska (318.12)

mezoregionu – Wysoczyzna Turecka (318.17)

mezoregionu – Kotlina Sieradzka (318.18)

mezoregionu – Wysoczyzna Złoczewska (318.22)

mezoregionu – Kotlina Szczercowska (318.23)

mezoregionu – Kotlina Grabowska (318.21)

Zróźnicowanie wysokościowe terenu nadleśnictwa wynosi ok. 84,5 m. Najniższy teren w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, 119,3 m n. p. m., leży na obszarze Wysoczyzny Tureckiej w dolinie rzeki Teleszyny, lewostronnego dopływu rzeki Warty wpadającego do Zbiornika Jeziorsko. Punkt ten leży w pobliżu miejscowości Ostrów Warcki w gminie Warta. Najwyższy punkt wysokościowy na omawianym obszarze, 203,8 m n. p. m., leży w gminie Brąszewice na terenie Wysoczyzny Złoczewskiej w oddz. 77 Uroczyska Brąszewice, w obrębie Brąszewice.

1.3.3 Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Współczesna rzeźba terenu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złoczew została ukształtowana w okresie czwartorzędu. Geomorfologicznie obszar ten stanowią rozległe równiny peryglacjalne z rozsianymi wyspowo obszarami wydmyowymi.

Obręb Brąszewice zlokalizowany jest na terenie Regionu Niziny Południowowielkopolskiej w przeważającej części w granicach Mezoregionu Wysoczyzny Złoczewskiej, jedynie północna część zasięgu terytorialnego obrębu leży w granicach Mezoregionu Wysoczyzny Tureckiej, a południowo – zachodnia w Mezoregionie Kotliny Grabowskiej.

Obręb Złoczew leży również na terenie Regionu Niziny Południowowielkopolskiej w części południowo-zachodniej na terenie Mezoregionu Wysoczyzny Złoczewskiej, w części północno-zachodniej Mezoregionu Wysoczyzny Tureckiej, w części wschodniej i środkowo-wschodniej Mezoregionu Kotliny Sieradzkiej, a w części południowo-wschodniej w granicach Mezoregionu Kotliny Szczercowskiej.

Mezoregion Wysoczyzny Złoczewskiej obejmujący obszar 1187 km² zajmuje największą część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, na jego terenie leży również przeważająca część lasów nadleśnictwa. Wysoczyznę stanowi równina morenowa położona w międzyrzeczu Proсны i górnej Warty. Na dziale wodnym między tymi rzekami występują ostańce moren i kemów o wysokości do 206 m n.p.m..

Mezoregion Wysoczyzny Tureckiej o powierzchni około 1 363 km² zajmuje jedynie niewielki fragment zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w granicach zasięgu obydwu obrębów. Wysoczyzna Turecka składa się z ciągu dość wysokich wzgórz morenowych o wysokości bezwzględnej do 191 m n.p.m. i rozdzielonymi obniżeniami i dolinami rzek. Na terenie mezoregionu leżą lasy Leśnictwa Sokołów z obrębu Złoczew.

Mezoregion Kotliny Grabowskiej o powierzchni około 830 km² stanowi nieckowate obniżenie wypełnione piaskami wydmy. Na jej terenie znajdują się liczne wydmy, a region przecina rzeka Prosna położona poza omawianym zasięgiem terytorialnym. Mezoregion w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złoczew obejmuje część obszaru lasów Leśnictw Grzyb i Klonowa w obrębie Brąszewice.

Mezoregion Kotliny Sieradzka ma około 350 km² powierzchni i rozciąga się na długości ponad 50 km doliny rzeki Warty. Elementami naturalnego krajobrazu tego obszaru są tarasy madowe holoceni, zajęte przeważnie przez łąki i piaszczyste plejstoceni, często zalesione. Na terenie mezoregionu, w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, leży Zbiornik Jeziorsko, brak jest natomiast lasów nadleśnictwa.

Mezoregion Kotliny Szczercowskiej to mezoregion fizycznogeograficzny o powierzchni 1203 km² położony po obu stronach rzeki Widawki. Obszar Kotliny Szczercowskiej charakteryzuje się licznymi terenami podmokłymi. Występują tu lasy mieszane i bory sosnowe. Nielicznie zachowały się na tym obszarze torfowiska przejściowe z bogatą roślinnością mieszaną. W granicach mezoregionu leżą lasy Leśnictwa Korzeń. Na terenie Kotliny Szczercowskiej leży również przeważająca część Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki.

W procesie formowania obecnego krajobrazu, największą rolę odegrał okres czwartorzędu. Miąższość osadów czwartorzędowych jest zróżnicowana i wynosi od zera do 140 m - 150 m w rejonie Zgierza i Nowosolnej, a wyjątkowo do 315 m na obszarze rowu Kleszczowa i w piaskach nad Widawką. Teren Środkowej Polski objęty był zlodowaceniami południowopolskimi (Nidy i Sanu) i Środkowopolskimi (Odry i Warty). Osady zlodowaceń południowopolskich występują jedynie wyspowo. Głównymi skałami macierzystymi gleb w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złoczew są utwory wodnolodowcowe, są to głównie piaski, utwory pyłowe i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe), ponadto piaski wodnolodowcowe z pokrywami gliny i piaski wodnolodowcowe podścielone glinami. Do tej grupy utworów zliczono również utwory pochodzenia zastojowego. Utwory te zajmują ok. 56% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drugie miejsce pod względem zajmowanej powierzchni zajmują utwory z grupy utworów eolicznych; piaski eoliczne, utwory pyłowe i piaski eluwialno-eoliczne oraz piaski eoliczne na wydmach. Z tej grupy utworów geologicznych wytworzyło się ok. 19% gleb leśnej nadleśnictwa. Trzecie miejsce zajmują gleby wytworzone z utworów pochodzenia lodowcowego, zajmujące ok. 11% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

1.3.4 Warunki klimatyczne, glebowe, wodne

1.3.4.1 Warunki klimatyczne

Wg podziału klimatycznego Polski zaproponowanego przez Wosia (1999), obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złoczew położony jest w trzech regionach klimatycznych:

- Region Środkowopolski (R-XV) – część północna nadleśnictwa
- Region Południowopolski (R-XVI) – część zachodnia
- Region Środkowopolski (R-XVII) – część wschodnia.

Obszar nadleśnictwa znajduje się pod wpływem przeważających mas powietrza napływającego z oceanu. Charakteryzuje się małymi amplitudami rocznymi temperatur, długimi i ciepłymi latami i wiosnami oraz łagodnymi zimami.

Wiatrami panującymi są wiatry zachodnie ze znacznym udziałem wiatrów południowo-zachodnich i południowych, a w okresie wiosennym ciepłych wiatrów wysuszających z kierunku południowo-wschodniego.

Największą prędkość, 3,5 m/s, osiągają wiatry z kierunku południowego, przy średniej prędkości wiatrów na omawianym obszarze wynoszącej 3,0 m/s

Wg informacji klimatycznej zamieszczonej w Banku Danych o Lasach, oraz na podstawie danych zapisanych w Atlasie klimatu Polski (Lorenc H. (red.), 2005, IMiGW) wartości najważniejszych parametrów pogodowych kształtują się następująco:

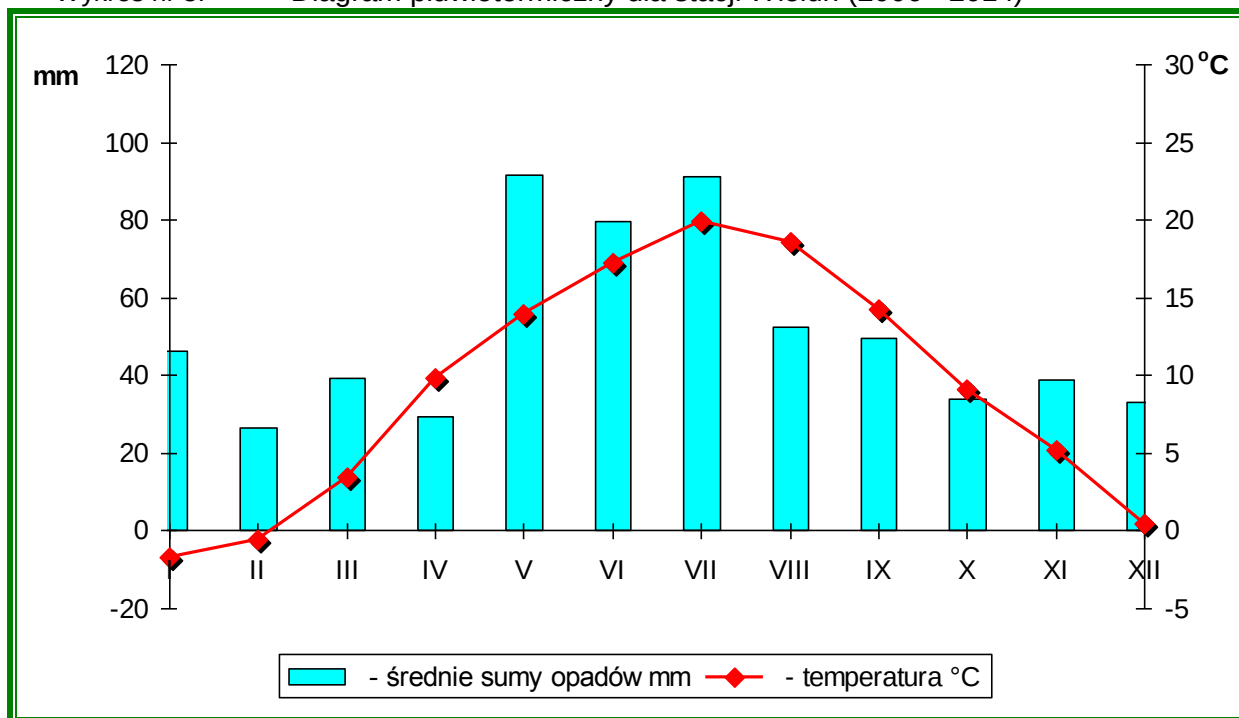
- średnia roczna temperatura powietrza: 9 - 11°C
- średnia temperatura powietrza okresu wegetacyjnego: 16°C
- średnia roczna suma opadów: 350 – 400 mm

- średnia suma opadów w okresie wegetacyjnym: 150 – 200 mm
- średnia długość okresu wegetacyjnego: 230 – 240 dni
- średnia długość okresu bez przymrozków: 205 - 210 dni
- średnia długość okresu bez przymrozków na wys. 0,5 cm n.p.g.: ok. 190 dni
- średnia liczba dni z pokrywą śnieżną w sezonie zimowym: 60 - 70 dni

Na podstawie danych wieloletnich (2006 - 2014) ze stacji meteorologicznej w Wieluniu przedstawiono niektóre dane klimatyczne¹.

Wyszczególnienie	miesiące												Średnia
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
temperatura °C													
średnie wieloletnie temperatury miesiąca w °C	-1,7	-0,6	3,4	9,8	13,9	17,2	19,9	18,6	14,2	9,1	5,2	0,5	9,1
średnia temperatura za lata 1899-1930	-2,6	-2,0	1,7	7,4	13,0	16,7	18,4	17,4	13,3	8,2	3,1	-0,6	7,8
średnia za lata 1997-2006	-1,6	0,3	3,1	9,0	14,4	16,9	19,2	18,6	14,3	9,4	3,9	0,2	9,0
opady mm													
średnie wieloletnie wysokości opadów w mm	46,1	26,6	39,2	29,4	81,5	79,7	91,1	52,6	49,6	34,0	38,7	33,2	601,6
średnie wielkości opadów za lata 1899-1930	35,7	31,7	34,3	45,0	56,7	66,0	86,7	63,7	47,0	40,7	37,0	36,3	580,8
średnia za lata 1997-2006	31,7	38,8	39,9	43,9	70,5	61,4	118,5	54,6	48,0	44,1	46,9	43,1	641,4

Wykres nr 3. Diagram pluwiotermiczny dla stacji Wieluń (2006 - 2014)



1.3.4.2 Warunki glebowe

W trakcie prac urzędniowych wykorzystano dane zawarte w „Aneksie do operatu siedliskowego” opracowanym na potrzeby V rewizji planu u.l. Typy siedliskowe lasu oraz inne informacje o siedlisku, podtyp i gatunek gleb, stopnie zniekształcenia siedlisk zostały wprowadzone do opisów taksacyjnych wg operatu siedliskowego, w możliwie najpełniejszym zakresie, zgodnie z

¹ <http://en.tutiempo.net/climate/>

metodyką inwentaryzacji urządzeniowej. Nazewnictwo gleb na potrzeby V rewizji UL, przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

Zestawienie nr 11. Udział typów i podtypów gleb wg opisu taksacyjnego

Typ gleby	Obręby				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Arenosole AR	352,59	5,22	321,53	3,87	674,12	4,48
Czarne ziemie CZ	6,29	0,09	83,56	1,01	89,85	0,60
Gleby brunatne BR	13,12	0,19	64,54	0,78	77,66	0,52
Gleby płowe P	87,74	1,30	234,25	2,82	321,99	2,14
Gleby rdzawe RD	2930,05	43,37	4189,14	50,44	7119,19	47,27
Gleby bielcowe B	2894,10	42,84	2212,71	26,64	5106,81	33,91
Gleby gruntowo-glejowe G	212,40	3,14	151,85	1,83	364,25	2,42
Gleby opadowo-glejowe OG	65,44	0,97	427,17	5,14	492,61	3,27
Gleby torfowe T	26,14	0,39	31,28	0,38	57,42	0,38
Gleby murszowe M	7,93	0,12	19,35	0,23	27,28	0,18
Gleby murszowate MR	156,35	2,31	551,27	6,64	707,62	4,70
Mady rzeczne MD	1,64	0,02	17,03	0,21	18,67	0,12
Gleby deluwialne D	1,57	0,02		0,01	1,57	0,01
Gleby industrio i urbano-ziemne AU	0,90	0,01	1,68	0,02	2,58	0,02
Razem	6756,26	100,00	8305,36	100,00	15061,62	100,00

W trakcie prac wyróżniono 14 typów i 47 podtypów gleb, z tego najliczniej reprezentowane są gleby rdzawe RD - 47,27%, bielcowe B - 33,91%.

1.3.4.3 Warunki wodne

Woda jest bardzo ważnym czynnikiem glebotwórczym, warunkującym wzrost i rozwój roślin. O stosunkach wodnych terenu decyduje całokształt różnorodnych czynników, wśród których należy wymienić: sieć rzek, ilość opadów atmosferycznych, budowę geologiczną i ukształtowanie terenu.

Ponieważ na powierzchni występują przeważnie osady przepuszczalne, znaczna część wód opadowych wsiąka w grunt i odpływa do cieków. Źródła na tym terenie są przeważnie warstwowe. Pierwszy, od góry, poziom wód stanowią wody zaskórne (wierzchówki), zatrzymywane przez słabo przepuszczalne podłoże glin lodowcowych. Ulegają one wpływom zmian atmosferycznych i wykazują dużą amplitudę wahań poziomu oraz temperatury. Głębokość zwierciadła wód zaskórnych jest bardzo zmienna i kształtuje się w bezpośrednim związku z konfiguracją terenu.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa brak jest naturalnych zbiorników wodnych, co wynika z położenia tego obszaru w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego stadiu Warty.

Całość obszaru zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należy do zlewiska Odry. Zlewisko Odry na omawianym terenie obejmuje dorzecze Warty (prawostronnego dopływu I rzędu), która na znacznym odcinku stanowi wschodnią granicę tego zasięgu.

Przez teren omawianego zasięgu terytorialnego, z północy na południe, przechodzi dział wodny II-go rzędu między Wartą, a jej lewostronnym dopływem Prosną.

Przez teren zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, w jego wschodniej części, na niewielkim odcinku przepływają: Widawka prawostronny dopływ Warty oraz Nieciecz jej dopływ lewostronny. Głównymi lewostronnymi dopływami Warty są: Oleśnica (wraz z jej prawostronnym dopływem Pyszną), Żeglina, Myja i Teleszyna. Rzeki Żeglina i Myja mają tutaj swoje źródła. Podobnie swoje źródła w granicach omawianego zasięgu terytorialnego mają prawostronne dopływy Proсны: Łużyca, Cienia i Śwędźnia z dopływem Tymianka.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje, utworzony na Warcie zbiornik zaporowy Jeziorsko, największy akwen i zbiornik retencyjny w województwie łódzkim. Teren ten zaliczony został do sieci obszarów Natura2000 - Zbiornik Jeziorsko PLB100002.

Ponadto w zasięgu nadleśnictwa występują jeszcze dwa zbiorniki: Prośba - zlokalizowany w dolinie rzeki Żegliny oraz zbiornik Smardzew - zlokalizowany na rzece Myi.

W ramach projektu „Zwiększania możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałaniu suszy i powodzi w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” na gruntach nadleśnictwa wykonano 14 zbiorników, które poza funkcjami retencyjnymi pełnią funkcje źródeł wody dla celów ochrony przeciwpożarowej.

W zasięgu nadleśnictwa znajdują się 3 zbiorniki wód podziemnych:

- GZPW 312 – Zbiornik Sieradz – zlokalizowany we wschodniej części nadleśnictwa;
- GZPW 151 – Zbiornik Turek-Konin-Koło – położony w północnej części gmin Warta i Goszczaków;
- GZPW 326 – Zbiornik Częstochowa (E) – obejmujący swoim zasięgiem południowo-wschodnią część omawianego obszaru.

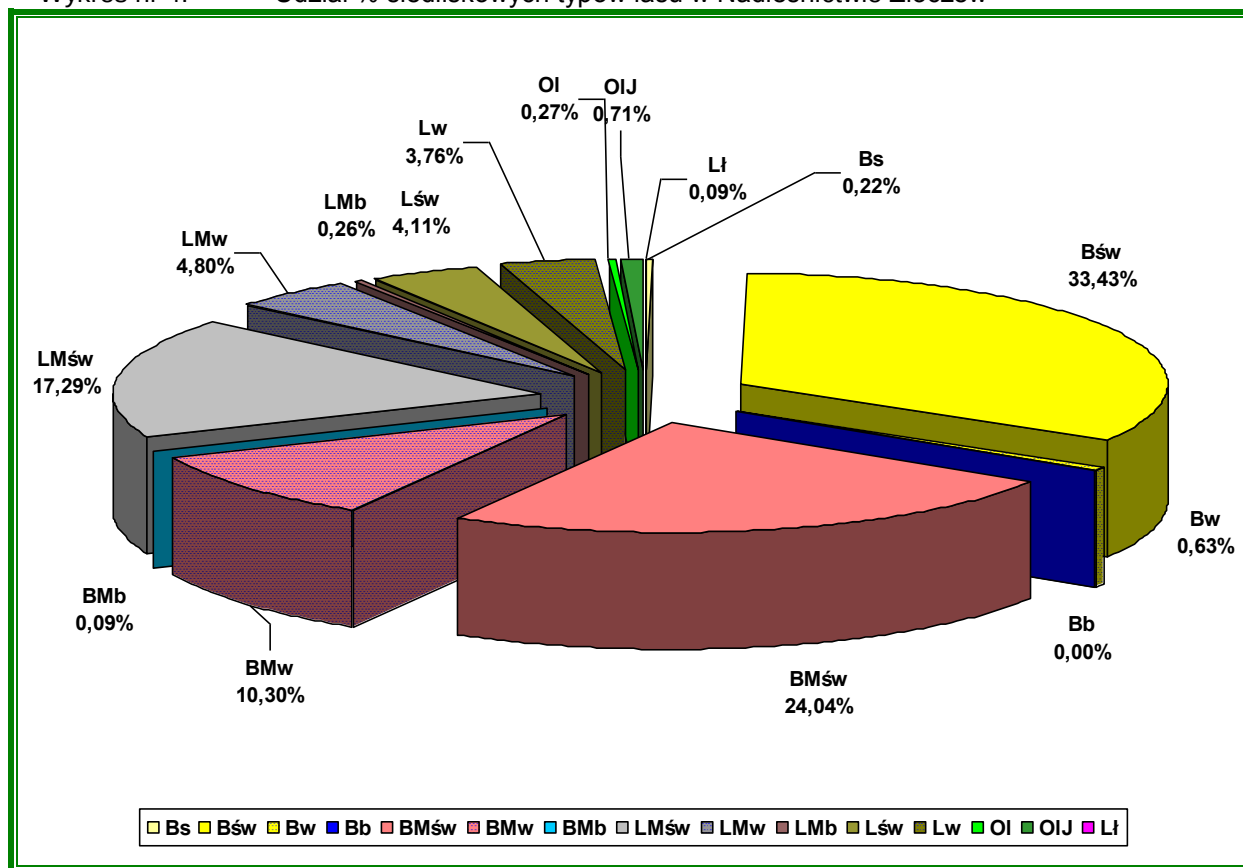
Szczegółowo zagadnienie sieci hydrologicznej i stosunki wodne na terenie nadleśnictwa omówione zostały w POP dla Nadleśnictwa Złoczew.

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

W części tabelarycznej „Opisania ogólnego” znajdują się następujące tabele, które charakteryzują udział typów siedliskowych w lasach Nadleśnictwa Złoczew:

- ✓ Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- ✓ Tabela nr IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr Va – Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb – Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Wykres nr 4. Udział % siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Złoczew



Zestawienie nr 12. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wg tabeli IV powierzchnia zalesiona i nie zalesiona razem)

Typ siedliskowy lasu	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew		Pow. ha	Udział %
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %		
Bs			33,85	0,41	33,85	0,22
Bśw	2309,40	34,18	2724,74	32,81	5034,14	33,43
Bw	28,27	0,42	66,03	0,80	94,30	0,63
Bb			0,57	0,01	0,57	0,00
BMśw	1614,86	23,90	2006,54	24,16	3621,40	24,04
BMw	968,77	14,34	582,50	7,01	1551,27	10,30
BMb	0,64	0,01	13,06	0,16	13,70	0,09
LMśw	1236,40	18,30	1367,59	16,47	2603,99	17,29
LMw	277,29	4,10	445,58	5,36	722,87	4,80
LMb	12,35	0,18	26,75	0,32	39,10	0,26
Lśw	225,59	3,34	393,57	4,74	619,16	4,11
Lw	27,30	0,40	538,68	6,49	565,98	3,76
OI	18,03	0,27	22,08	0,27	40,11	0,27
OIJ	37,36	0,55	69,84	0,84	107,20	0,71
LI			13,98	0,17	13,98	0,09
Ogółem	6756,26	100,00	8305,36	100,00	15061,62	100

Na terenie lasów nadleśnictwa występują wszystkie nizinne typy siedliskowe lasu. Największą powierzchnię zajmuje bór świeży (Bśw) - 5034,14 ha - 33,43% powierzchni leśnej nadleśnictwa (w obrębie Brąszewice - 34,18%, w obrębie Złoczew - 32,81%). Kolejnym jest siedlisko boru mieszanego świeżego (BMśw) zajmujące 3621,40 ha - 24,04% (obręb Brąszewice - 23,90%, obręb Złoczew - 24,16%).

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

Zestawienie nr 13. Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk nadleśnictwa

Grupy żyźnościowe siedlisk	Jedn.	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem
		suche	świeże	wilgotne	bagienne	zalewowe	
Bory	ha	33,85	5034,14	94,3	0,57		5162,86
	%	0,66	97,50	1,83	0,01		100
Bory mieszane	ha		3621,4	1551,27	13,7		5186,37
	%		69,83	29,91	0,26		100
Lasy mieszane	ha		2603,99	722,87	39,1		3365,96
	%		77,36	21,48	1,16		100
Lasy	ha		619,16	565,98	40,11	121,18	1346,43
	%		45,99	42,03	2,98	9,00	100
Ogółem	ha	33,85	11878,69	2934,42	93,48	121,18	15061,62
	%	0,22	78,87	19,49	0,62	0,80	100

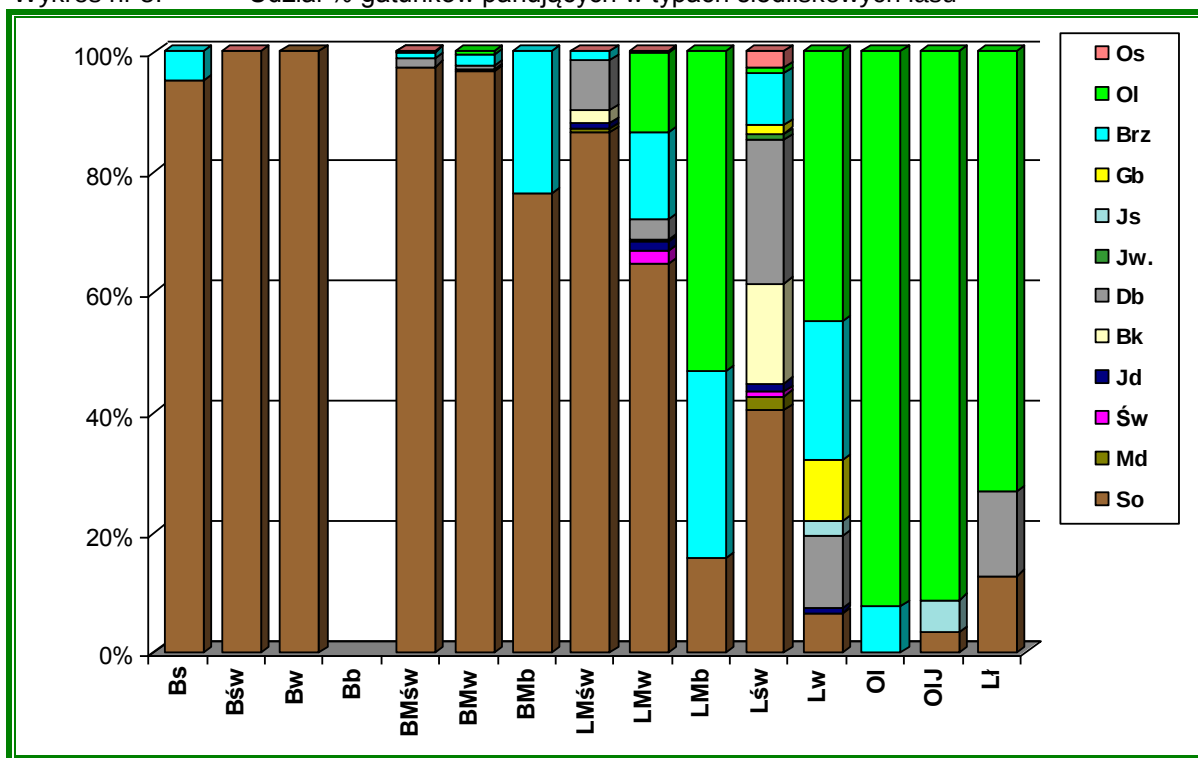
Pod względem stopnia uwilgotnienia siedlisk dominują siedliska świeże – 78,87%. Natomiast wg grup żyźnościowych przeważają bory i bory mieszane - odpowiednio 34,28% i 34,43%. Należy zauważyć, że pomiędzy obrębami leśnymi występuje zróżnicowanie siedlisk. W obrębie Brąszewice siedliska borowe zajmują 72,85% natomiast w obrębie Złoczew - 65,35%.

Zestawienie nr 14. Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu (wg tabeli IV powierzchnia leśna zalesiona)

STL.	So, So.c	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db.s, Db.b, Db.c	Jw	Js	Gb	Brz	OI	Os, Ak, Tp, Lp	Razem
powierzchnia w ha													
Obręb Brąszewice													
Bśw	2274,93												2274,93
Bw	28,27												28,27
BMśw	1569,33					18,07	0,47			8,50	1,62	2,67	1600,66
BMw	946,36					5,47				2,23	0,96		955,02
LMśw	1089,85	10,55		10,26	26,92	93,32				3,72	0,46	0,22	1235,30
LMw	199,20		3,09			6,29				18,65	47,95		275,18
Lmb	4,71									7,64			12,35
Lśw	114,42	7,71			59,44	36,84				3,89		1,97	224,27
Lw	15,57					2,26					9,47		27,30
OI											18,03		18,03
OIJ	1,40							3,43			26,31		31,14
Lł													
Razem	6244,04	18,26	3,09	10,26	86,36	162,25	0,47	3,43		44,63	104,80	4,86	6682,45
Obręb Złoczew													
Bs	32,20									1,65			33,85
Bśw	2687,75		0,89							1,66		0,70	2691,00
Bw	66,03												66,03
BMśw	1927,98				0,10	32,65				27,14		0,73	1988,60
BMw	533,98		4,52			5,08				25,81	6,70		576,09
BMb	2,77									0,86			3,63
LMśw	1151,81	5,34	2,09	14,04	31,37	119,66				33,77		1,11	1359,19
LMw	263,96		12,63	11,60	2,05	17,42				85,26	46,34	2,35	441,61
Lmb										1,63	15,92		17,55
Lśw	134,71	6,50	4,36	8,97	43,04	110,88	5,19	1,13	8,12	49,46	5,79	15,42	393,57
Lw	20,11		1,59	4,11		65,72		13,44	57,83	128,79	243,89		535,48

STL.	So, So.c	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db.s, Db.b, Db.c	Jw	Js	Gb	Brz	OI	Os, Ak, Tp, Lp	Razem
powierzchnia w ha													
OI										2,86	16,93		19,79
OIJ	1,95							1,83			63,25		67,03
Lł	1,22					1,34					6,99		9,55
Razem	6824,47	11,84	26,08	38,72	76,56	352,75	5,19	16,40	65,95	358,89	405,81	20,31	8202,97
Nadleśnictwo													
Bs	32,20									1,65			33,85
Bśw	4962,68		0,89							1,66		0,70	4965,93
Bw	94,3												94,30
Bb													0
BMśw	3497,31				0,10	50,72	0,47			35,64	1,62	3,40	3589,26
BMw	1480,34		4,52			10,55				28,04	7,66		1531,11
BMb	2,77									0,86	0		3,63
LMśw	2241,66	15,89	2,09	24,3	58,29	212,98				37,49	0,46	1,33	2594,49
LMw	463,16		15,72	11,6	2,05	23,71				103,91	94,29	2,35	716,79
LMb	4,71									9,27	15,92		29,90
Lśw	249,13	14,21	4,36	8,97	102,48	147,72	5,19	1,13	8,12	53,35	5,79	17,39	617,84
Lw	35,68	0	1,59	4,11		67,98		13,44	57,83	128,79	253,36		562,78
OI										2,86	34,96		37,82
OIJ	3,35							5,26			89,56		98,17
Lł	1,22					1,34					6,99		9,55
Ogółem	13068,51	30,10	29,17	48,98	162,92	515	5,66	19,83	65,95	403,52	510,61	25,17	14885,42

Wykres nr 5. Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu



Zestawienie nr 15. Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk w obrębach i nadleśnictwie, według ich stanu, w ramach poszczególnych grup troficznych (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)

Grupa troficzna	Stan siedliska				Razem
	Siedliska naturalne i w stanie zbli- żonym do naturalnego		Siedliska zniekształcone, zde- gradowane		
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona				
	Powierzchnia w ha	%	Powierzchnia w ha	%	Powierzchnia w ha
Obręb Brąszewice					
Bory	2254,25	35,88	48,95	12,25	2303,2
Bory mieszane	2355,26	37,49	200,42	50,15	2555,68
Lasy mieszane	1385,40	22,05	137,43	34,39	1522,83
Lasy	242,94	3,87	8,63	2,16	251,57
Razem obręb	6282,77	100,00	399,68	100,00	6682,45
Obręb Złoczew					
Bory	2089,25	31,94	701,63	42,21	2790,88
Bory mieszane	2026,33	30,98	541,99	32,61	2568,32
Lasy mieszane	1485,03	22,70	333,32	20,05	1818,35
Lasy	858,30	13,12	80,30	4,83	938,6
Razem obręb	6540,81	100,00	1662,16	100,00	8202,97
Nadleśnictwo					
Bory	4343,50	33,87	750,58	36,40	5094,08
Bory mieszane	4381,59	34,17	742,41	36,01	5124
Lasy mieszane	2870,43	22,38	470,75	22,83	3341,18
Lasy	1101,24	8,59	88,93	4,31	1190,17
Razem N-ctwo	12823,58	100,00	2061,84	100,00	14885,42

Pod względem stanu siedliska dominują siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego 86,15% powierzchni nadleśnictwa. Siedliska zniekształcone i zdegradowane występują na gruntach porolnych.

Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa poniżej przedstawiono udział gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu wg tabeli Va:

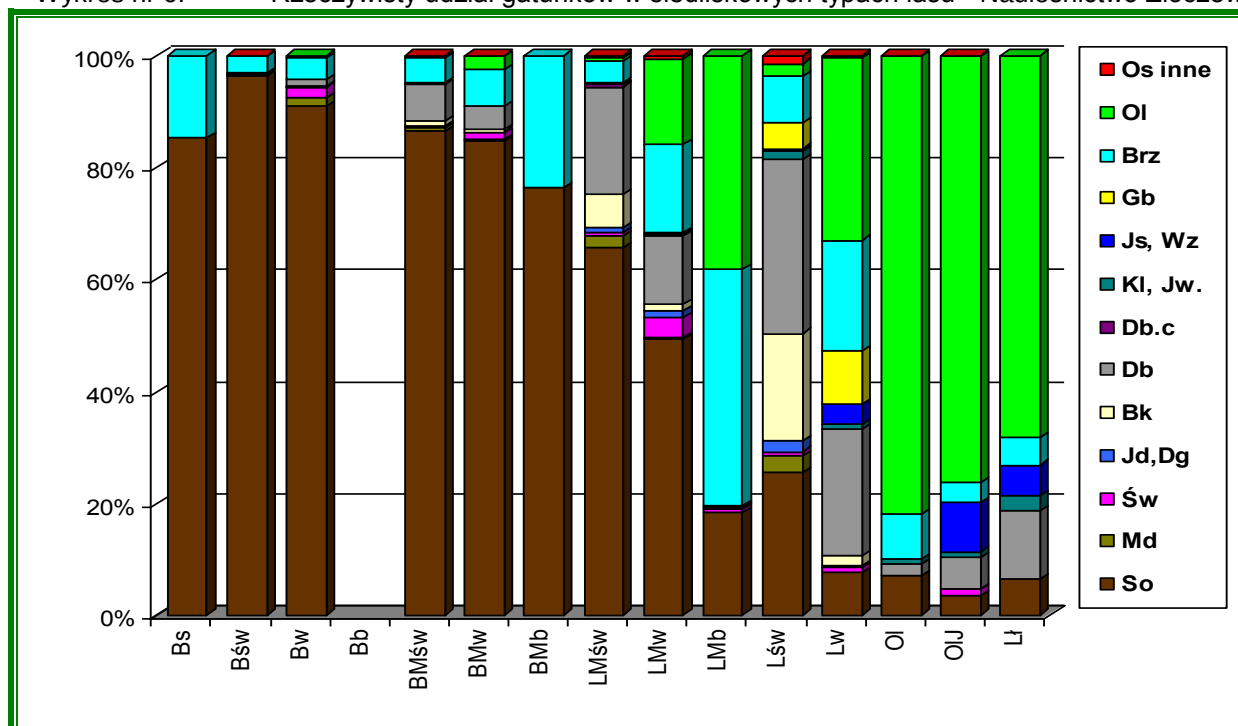
Zestawienie nr 16. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wg Tabeli Va)

TSL	Gatunki rzeczywiste													Razem
	So, So.b, So.s, So.c	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db.s, Db.b	Db.c	Kl, Jw	Js, Wz	Gb	Brz	Ol	Ak, Tp,Oś ,Wb, Lp	
	Powierzchnia w ha													
Obręb Brąszewice														
Bs														
Bśw	2189,57	2,54	0,85		0,40	3,74					76,33	0,89	0,61	2274,93
Bw	27,20		0,20								0,87			28,27
Bb														
BMśw	1398,70	9,49	2,34	0,47	14,28	110,73	1,11	1,09			53,03	5,92	3,50	1600,66
BMw	848,91	1,01	5,84	1,26	2,70	36,64		0,23			43,38	15,05		955,02
BMb														
LMśw	830,00	34,95	1,15	14,54	82,90	240,36		0,57	0,23	0,32	22,00	2,45	5,83	1235,30
LMw	156,86	0,66	5,30	0,91	1,62	31,34	0,66	0,11	0,05	0,27	29,39	47,34	0,67	275,18
LMb	4,14		0,15								5,37	2,69		12,35
Lśw	65,39	9,17	0,14	0,35	72,78	60,41		0,47		1,85	12,69	0,23	0,79	224,27
Lw	9,97		0,30			5,20		0,10			1,33	10,40		27,30
Ol	1,89								0,06		0,84	15,24		18,03
OlJ	1,27		0,26			0,40			3,54		0,62	24,94	0,11	31,14
Lł														
Razem	5533,90	57,82	16,53	17,53	174,68	488,82	1,77	2,57	3,88	2,44	245,85	125,15	11,51	6682,45

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

TSL	Gatunki rzeczywiste													Razem
	So, So.b, So.s, So.c	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db.s, Db.b	Db.c	Kl, Jw	Js, Wz	Gb	Brz	Ol	Ak, Tp,Oś ,Wb, Lp	
	Powierzchnia w ha													
Obręb Złoczew														
Bs	28,90										4,95			33,85
Bśw	2591,12	7,00	1,14		3,11	7,18	0,24				78,31	1,30	1,60	2691,00
Bw	58,59	1,26	1,70		0,18	1,01					2,81	0,48		66,03
Bb														
BMśw	1707,12	8,98	5,96	1,41	21,98	123,78	2,08	1,19			106,69	5,41	4,00	1988,60
BMw	447,94	1,47	14,88	0,55	3,87	27,79		0,29			56,05	22,71	0,54	576,09
BMb	2,77										0,86			3,63
LMśw	874,58	18,12	12,31	12,11	71,32	255,71	12,33	2,11	0,29	3,05	81,26	9,35	6,65	1359,19
LMw	196,31	0,62	21,36	6,72	7,40	56,20		1,03	0,81	2,01	82,90	62,62	3,63	441,61
LMb	1,34					0,11	0,11				7,23	8,76		17,55
Lśw	91,13	10,53	3,80	11,47	45,93	131,80		9,10	2,51	26,05	39,09	13,79	8,37	393,57
Lw	32,35	0,07	5,02	2,10	9,87	122,15		4,96	19,80	53,63	110,21	172,92	2,40	535,48
Ol	0,76					0,82		0,27			2,20	15,70	0,04	19,79
OlJ	2,07		0,96			5,16		1,00	5,07		2,77	50,00		67,03
Lł	0,61					1,16		0,27	0,52		0,46	6,53		9,55
Razem	6035,59	48,05	67,13	34,36	163,66	732,87	14,76	20,22	29,00	84,74	575,79	369,57	27,23	8202,97
Nadleśnictwo														
Bs	28,90										4,95			33,85
Bśw	4780,69	9,54	1,99		3,51	10,92	0,24				154,64	2,19	2,21	4965,93
Bw	85,79	1,26	1,90		0,18	1,01					3,68	0,48		94,30
Bb														0,00
BMśw	3105,82	18,47	8,30	1,88	36,26	234,51	3,19	2,28			159,72	11,33	7,50	3589,26
BMw	1296,85	2,48	20,72	1,81	6,57	64,43		0,52			99,43	37,76	0,54	1531,11
BMb	2,77										0,86			3,63
LMśw	1704,58	53,07	13,46	26,65	154,22	496,07	12,33	2,68	0,52	3,37	103,26	11,80	12,48	2594,49
LMw	353,17	1,28	26,66	7,63	9,02	87,54	0,66	1,14	0,86	2,28	112,29	109,96	4,30	716,79
LMb	5,48		0,15			0,11	0,11				12,60	11,45		29,90
Lśw	156,52	19,70	3,94	11,82	118,71	192,21		9,57	2,51	27,90	51,78	14,02	9,16	617,84
Lw	42,32	0,07	5,32	2,10	9,87	127,35		5,06	19,80	53,63	111,54	183,32	2,40	562,78
Ol	2,65					0,82		0,27	0,06		3,04	30,94	0,04	37,82
OlJ	3,34		1,22			5,56		1,00	8,61		3,39	74,94	0,11	98,17
Lł	0,61					1,16		0,27	0,52		0,46	6,53		9,55
Ogółem	11569,49	105,87	83,66	51,89	338,34	1221,69	16,53	22,79	32,88	87,18	821,64	494,72	38,74	14885,42

Wykres nr 6. Rzeczywisty udział gatunków w siedliskowych typach lasu - Nadleśnictwo Złoczew



Udział rzeczywisty gatunków drzew w większości typów siedliskowych lasu jest zbliżony do przyjętych TD. W przypadku siedlisk lasów mieszanych i lasów zauważalny jest zdecydowanie za mały udział dębu w składzie drzewostanów (10 - 30%), w stosunku do zakładanego, w TD dla tych typów siedliskowych lasu. Przekłada się to na znaczący udział Brz, Ol, So na tych siedliskach. Na siedliskach borów i borów mieszanych udział So przekracza 80%.

Na terenie Nadleśnictwa Złoczew:

- występują glebowe powierzchnie wzorcowe w obrębie Złoczew, leśnictwo Pyszków na powierzchni 643,73 ha. Lokalizacja przedstawiona została przy opisie lasów ochronnych,
- grunty porolne występują na powierzchni 2089,84 ha (obr. Brąszewice – 405,47 ha, obr. Złoczew – 1684,37 ha),
- brak jest gruntów po rekultywacji.

1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Pozostawiono, jako obowiązujące zapisy w przekazanej do aktualizacji bazie SILP:

- strefa 0 - leśnictwo szkółkarskie
- strefa I - obręb Brąszewice oraz leśnictwa Dąbrowa, Oraczew, Pyszków, Potok, Rychłocice, Stolec
- strefa II - obręb Złoczew leśnictwa Sokołów, Korzeń.

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

Komisja Założeń Planu oraz Narada Techniczno-Gospodarcza przyjęła dla całego nadleśnictwa następujące typy drzewostanów i ramowe składy gatunkowe odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Zestawienie nr 17. Porównanie przyjętych TD (GTD) w V i IV rewizji

STL	Wg V rewizji 2017-2026		Wg IV rewizji 2007-2016	
	TD	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy	TD (GTD)	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
Bs	So	So 90%, Brz i inne 10%	bez zmian	So 80%, Brz i inne 20%
Bśw	So	So 80%, Brz, Św i inne 20%	bez zmian	
Bw	So	So 70%, Św, Brz i inne 30%	bez zmian	
Bb	So	So 70%, Brz, Św i inne 30 %	bez zmian	So 80%, Brz i inne 20 %
BMśw	So	So 70%, Db.b, Bk i inne 30%	bez zmian	So 80%, Db.b, Bk i inne 20%
	DbSo	So 60%, Db.b 20%, Bk, Md i inne 20%	bez zmian	
	BkSo	So 60% Bk 20% Db, Md i inne 20%	brak	
BMw	So	So 70%, Db, Św, Brz i inne 30%	bez zmian	
	DbSo	So 50% Db 20%, Św i inne 30%	bez zmian	
BMb	So	So 70%, Brz i inne 30%	bez zmian	
LMśw	DbSo	So 50%, Db 30%, Bk, Md, Jd i inne 20%	bez zmian	So 40% Db 30%, Md, Bk i inne 30%
	DbBkSo	So 40% Bk 30% Db 20%, Md i inne 10%	brak	
	JdSo	So 40% Jd 30% Db, Bk i inne 30%	bez zmian	
	brak		SoJd	Jd 50% So 30% Św, Db i inne 20%
	SoBk	Bk 50% So 30% Db i inne 20%	brak	
LMw	SoDb	Db 40%, So 30%, Jd, Św i inne 30%	bez zmian	
	OIdb	Db 50% OI 30% Jd, Św i inne 20%	brak	
Lmb	OI	OI 70%, Brz i inne 30%	bez zmian	
Lśw	BkDb	Db 50% Bk 30% Md, Jd, Jw i inne 20%	bez zmian	Db 60% Bk 30% Md, Jd i inne 10%
	DbBk	Bk 50% Db 30% Jd i inne 20%	brak	
	BkJd	Jd 50% Bk 30% Db i inne 20%	brak	
	JdDb	Db 50% Jd 30% Bk, Md i inne 20%	bez zmian	
Lw	Db	Db 70% Js, Wz i inne 30%	bez zmian	
	JsOI	OI 40%, Js 30%, Db, Wz i inne 30%	brak	
	OIdb	Db 40% OI 30% Jd, Js i inne 30%	brak	
	JdDb	Db 60% Jd 30% Wz i inne 10%	brak	
OI	OI	OI 90%, Js i inne 10%	bez zmian	OI 90%, Js i inne 10%
OIJ	OIJ	Js 40%*, OI 40%, Św, Jd i inne 20%	bez zmian	OI 50% Js* 30% Db, Św, Wz i inne 20%
Lł	JsDb	Db 50% Js 30% OI, Wz i inne 20%	Db	Db 70% Js, Wz, OI i inne 30

* do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi gatunkami liściastymi

W porównaniu do planu ubiegłego 10-lecia w przyjętych typach drzewostanu widać zdecydowanie szerszy wachlarz typów drzewostanów, który pozwala na dobrą reakcję gospodarza terenu w stosunku do zmieniających się warunków siedliskowych, możliwości odnowieniowych (wykorzystanie odnowień naturalnych). Zauważalna jest również kontynuacja i ciągłość przyjętych długookresowych celów hodowlanych.

W przypadku zalesień gruntów porolnych należy stosować orientacyjne składy upraw zgodnie z zestawieniem:

Bs - So 80% Brz, Olsz, Jrz i inne 20%

Bśw - So 60-80%, Brz 10-20%, Dbb, Bk, Lp, GB i inne 10-20%

BMśw - So 50-60%, Md 20%, Św, Db, Lp i inne 20-30%

BMśw - So 30-40%, Md 30%, Jd, Bk, Db, Jw, LP i inne 30-40%

LMśw - Bk, Db, Lp, Jw 40-50%, So 20-30%, Md i inne 20-30%

LMśw - Brz, Db, Św 50-60%, So, Md, Lp i inne 40-50%

Lśw - Db, Bk 50-60%, Md 20-30%, Lp, Jw i inne 20-30%.

Dla gruntów porolnych o potencjalnych typach siedliskowych lasu innych niż ww. należy stosować składy gatunkowe upraw takie jak dla upraw zakładanych na gruntach leśnych. Ponadto należy wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne, również te, które nie są w pełni zgodne z przyjętym składem gatunkowy.

Dla siedlisk przyrodniczych w przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP następujące typy drzewostanów o kierunku ochronnym i metody ochrony:

Zestawienie nr 18. Typy drzewostanów i metody ochrony siedlisk przyrodniczych

Siedlisko przyrodnicze	STL	Przyrodniczy typ lasu	Propozycja składu gatunkowego	Metody ochrony
1	2	3	4	5
9170 Grąd subkontynentalny	LMśw, BMśw	Gb So Db	Db 50% So 30% Gb i inne 20%	- zastosowanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia, pozostawianie kęp starodrzewia, - preferencja odnowień naturalnych, - odnowienia sztuczne gatunkami charakterystycznymi dla siedliska, - cięcia pielęgnacyjne pod kątem gatunków ekologicznie pożądanych
	LMw, Lśw, Lw	Lp Gb Db	Db 50% Gb 30% Gb i inne 20%	
		Bk Jd Db	Db 50% Jd 20% Bk 20% Gb i inne 10%	
9190 Kwaśne dąbrowy	BMśw, LMśw	Brz So Db.b	Db.b 50% So 30% Brz i inne 20%	- zastosowanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia, pozostawianie kęp starodrzewia, - preferencja odnowień naturalnych, - odnowienia sztuczne gatunkami charakterystycznymi dla siedliska, - cięcia pielęgnacyjne pod kątem gatunków ekologicznie pożądanych
91F0 Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowy	Lł	Js Db Wz	Wz 60% Db 20% Js i inne 20%	- cięcia pielęgnacyjne pod kątem gatunków ekologicznie pożądanych
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe	OIJ, LMw	JsOI	OI 60% Js 30% Brz i inne 20%	- stosowanie rębni złożonych z długim okresem odnowienia, - utrzymanie trwałej pokrywy - cięcia pielęgnacyjne
	OI, LMb	OI	OI 90% Js, Brz i inne 10%	
	Lw	Wz OI Js	Js 50% OI 30% Wz i inne 20%	
9110 Kwaśne buczyny	LMśw, Lśw	Bk	Bk 70% Db.b 20%, So i inne 10%	- preferowanie buka w cięciach pielęgnacyjnych, - zastosowanie rębni złożonych z wydłużonym okresem odnowienia, pozostawianie kęp starodrzewia, - preferencja odnowień naturalnych, - odnowienia sztuczne gatunkami charakterystycznymi dla siedliska.
91D0 Bory i lasy bagienne	Bb, BMw	So	So 80% Brz i inne 20%	- zachowanie stosunków wodnych właściwych dla siedliska - wyłączenie z użytkowania rębniami zupełnymi

1.3.8 Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej

1.3.8.1 Położenie nadleśnictwa na tle obowiązującego podziału Polski na regiony pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29.07.2015 r. (Dz.U.2015.1425) w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego Nadleśnictwo Złoczew należy do regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego:

- dla gatunku brzoza brodawkowata – Brz30 gmina Goszczanów, Brz60 pozostałe gminy,
- dla gatunku buk zwyczajny – Bk30 gmina Goszczanów, Bk60 pozostałe gminy,
- dla gatunku dąb szypułkowy - Dbs gmina Goszczanów, Dbs60 pozostałe gminy,
- dla gatunku dąb bezszypułkowy - Dbb30 gmina Goszczanów, Dbb60 pozostałe gminy,
- dla gatunku jodła pospolita – Jd10 gmina Goszczanów, Jd60 pozostałe gminy,
- dla gatunku modrzew europejski – Md10 gmina Goszczanów, Md20 pozostałe gminy,
- dla gatunku olsza czarna – Ol30 gmina Goszczanów, Ol60 pozostałe gminy,
- dla gatunku sosna zwyczajna – So30 gmina Goszczanów, So60 pozostałe gminy,
- dla gatunku świerk pospolity – Św10 gmina Goszczanów, Św50 pozostałe gminy,

1.3.8.2 Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie

Szczegółowe zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie przedstawia wzór nr 2 zamieszczony w części tabelarycznej opisów taksacyjnych dla poszczególnych obrębów.

Zestawienie nr 19. Syntetyczne zestawienie obiektów selekcyjnych

Typ obiektu	Obręby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	powierzchnia w ha		
Wyłączone drzewostany nasienne	4,10		4,10
Gospodarcze drzewostany nasienne	291,75	132,04 (136,87)*	423,79(428,62)
Uprawy pochodne	107,32	83,14	190,46
Plantacje nasienne		9,73	9,73
Uprawy nasienne		2	10,46
Źródła nasion (szt.)		5	5

❖ Drzewostany nasienne wyłączone

Zestawienie nr 20. Charakterystyka WDN

Oddz.	Pow. [ha]	STL	Skrócony opis taksacyjny	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Zd	Bonitacja	Jakość
Obręb Brąszewice								
190g	3,31	BMw	So 150 lat	46	27	0,6	II	2
190h	0,79	BMw	So 150 lat	47	26	0,8	II	2
R-m	4,10							

❖ Drzewostany nasienne gospodarcze

Zestawienie nr 21. Łączne zestawienie GDN

Gatunek	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	Szt.	Pow. w ha	Szt.	Pow. w ha	Szt.	Pow. w ha
So	48	239,06	19	94,46	67	333,52
Bk			1	9,19	1	9,19
Db.s	7	46,34	2	14,64	9	60,98
Gb			1	4,83*	1	4,83*
Brz			1	4,83*	1	4,83*
Ol	3	6,35	3	8,92	6	15,27
Razem	58	291,75	13	136,87*	80	428,62*

* w obrębie Złoczew w ramach jednego wydzielenia wyznaczono GDN dla dwóch gatunków

Różnice w powierzchni GDN w porównaniu ze stanem wykazany w analizie gospodarki przeszłej za lata 2007-2016 Nadleśniczego wynikają z dokonanej, w trakcie prac taksacyjnych korekty granic wyłączeń taksacyjnych oraz nowego rozliczenia powierzchni wydzieleń. Na powyższą różnicę składa się również brak aktualizacji I części KRLMP o zabiegi wykonane w roku 2016. Szczegółową lokalizację GDN zawiera Wzór nr 2 – Wykaz obiektów selekcji nasiennej, stanowiący załącznik do elaboratu w części tabelarycznej.

❖ Rejestrowane uprawy pochodne

W nadleśnictwie zakładanie bloków upraw pochodnych sosnowych rozpoczęto od III rewizji PUL. Łączna powierzchnia upraw pochodnych wynosi 190,46 ha.

Zestawienie nr 22. Zestawienie upraw pochodnych

Lp.	Gatunek Pochodzenie	Oddział poddział	Powierzchnia w ha	Uwagi
Obręb Brąszewice				
1	So	182b	5,21	Blok upraw pochodnych
2	Nctwo Skierniewice PN	182c	1,68	Blok upraw pochodnych
3	Nctwo Skierniewice PN	182d	1,27	Blok upraw pochodnych
4	Nctwo Skierniewice PN	182f	2,00	Blok upraw pochodnych
5	Nctwo Skierniewice PN	182g	1,26	Blok upraw pochodnych
6	Nctwo Skierniewice PN	182i	2,79	Blok upraw pochodnych
	Nctwo Skierniewice PN	182j	1,94	Blok upraw pochodnych
7	Nctwo Skierniewice PN	182k	1,91	Blok upraw pochodnych
8	Nctwo Skierniewice PN	182l	2,11	Blok upraw pochodnych
9	Nctwo Skierniewice PN	182m	1,65	Blok upraw pochodnych
10	Nctwo Skierniewice PN	182n	2,04	Blok upraw pochodnych
11	Nctwo Skierniewice PN	183b	2,58	Blok upraw pochodnych
12	Nctwo Skierniewice PN	183c	2,32	Blok upraw pochodnych
13	Nctwo Skierniewice PN	183d	2,10	Blok upraw pochodnych
14	Nctwo Skierniewice PN	183h	2,14	Blok upraw pochodnych
15	Nctwo Skierniewice PN	183j	3,00	Blok upraw pochodnych
16	Nctwo Skierniewice PN	183m	2,38	Blok upraw pochodnych
17	Nctwo Skierniewice PN	183n	1,26	Blok upraw pochodnych
18	Nctwo Skierniewice PN	183p	1,18	Blok upraw pochodnych
19	Nctwo Skierniewice PN	183r	1,19	Blok upraw pochodnych
20	Nctwo Złoczew WDN	184a	7,91	Blok upraw pochodnych
21	Nctwo Skierniewice PN	184b	3,36	Blok upraw pochodnych
22	Nctwo Skierniewice PN	184f	3,72	Blok upraw pochodnych
23	Nctwo Skierniewice PN	184g	2,97	Blok upraw pochodnych
24	Nctwo Złoczew WDN	190f	1,43	uprawa rozproszona
25	Nctwo Skierniewice PN	272a	7,55	Blok upraw pochodnych
26	Nctwo Skierniewice PN	272b	6,45	Blok upraw pochodnych
27	Nctwo Skierniewice PN	272c	5,89	Blok upraw pochodnych
28	Nctwo Skierniewice PN	273b	10,62	Blok upraw pochodnych
29	Nctwo Skierniewice PN	273c	7,44	Blok upraw pochodnych
30	Nctwo Skierniewice PN	273d	4,23	Blok upraw pochodnych
31	Nctwo Skierniewice PN	273f	3,74	Blok upraw pochodnych
	Razem		107,32	
Obręb Złoczew				
32	So	29a	5,15	Blok upraw pochodnych
33	Nctwo Skierniewice PN	29b	4,24	Blok upraw pochodnych
34	Nctwo Skierniewice PN	29c	2,39	Blok upraw pochodnych
35	Nctwo Skierniewice PN	29d	2,54	Blok upraw pochodnych
36	Nctwo Skierniewice PN	29f	2,57	Blok upraw pochodnych
37	Nctwo Skierniewice PN	43a	3,02	Blok upraw pochodnych
38	Nctwo Złoczew WDN	43b	3,15	Blok upraw pochodnych
39	Nctwo Skierniewice PN	43c	1,97	Blok upraw pochodnych
40	Nctwo Skierniewice PN	43d	2,11	Blok upraw pochodnych
41	Nctwo Skierniewice PN	43f	3,53	Blok upraw pochodnych

Lp.	Gatunek Pochodzenie	Oddział poddział	Powierzchnia w ha	Uwagi
42	Nctwo Złoczew WDN	43g	3,10	Blok upraw pochodnych
43	Nctwo Złoczew WDN	43h	3,21	Blok upraw pochodnych
44	Nctwo Złoczew WDN	43j	0,94	Blok upraw pochodnych
45	Nctwo Złoczew WDN	43k	1,38	Blok upraw pochodnych
46	Nctwo Złoczew WDN	46a	3,10	Blok upraw pochodnych
47	Nctwo Złoczew WDN	46b	3,23	Blok upraw pochodnych
48	Nctwo Złoczew WDN	97a	3,75	Blok upraw pochodnych
49	Nctwo Złoczew WDN	97b	3,32	Blok upraw pochodnych
50	Nctwo Złoczew WDN	97c	3,65	Blok upraw pochodnych
51	Nctwo Złoczew WDN	97d	3,47	Blok upraw pochodnych
52	Nctwo Złoczew WDN	97f	3,23	Blok upraw pochodnych
53	Nctwo Złoczew WDN	97g	3,12	Blok upraw pochodnych
54	Nctwo Złoczew WDN	97h	3,32	Blok upraw pochodnych
55	Nctwo Opoczno WDN	518g	1,95	uprawa rozproszona
56	Nctwo Skierniewice PN	519l	2,18	uprawa rozproszona
57	Nctwo Łąck PUN	523g	1,97	uprawa rozproszona
58	Nctwo Łąck PUN	526d	3,30	uprawa rozproszona
59	Nctwo Skierniewice PN	526k	2,98	uprawa rozproszona
60	Nctwo Skierniewice PN	545h	1,27	uprawa rozproszona
Razem			83,14	
Ogółem			190,46	

❖ **Drzewa mateczne**

W drzewostanach nadleśnictwa nie wytypowano drzew matecznych.

❖ **Źródła nasion**

W Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego zarejestrowano również źródła nasion:

- lipa – 2 wydzielania obr. Złoczew 277d,g
- klon zwyczajny - 1 wydzielanie obr. Złoczew 277b
- klon jawor - 1 wydzielanie obr. Złoczew 277b
- olsza szara - 1 wydzielanie obr. Złoczew 277i

❖ **Gospodarka szkółkarska**

Zestawienie nr 23. Lokalizacja szkółek leśnych

Oddział poddział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia manipulacyjna - ha	
Obręb Złoczew		
80A a	5,66	-
80A b	4,78	-
80A c	0,84	-
Ogółem	11,28	

Nadleśnictwo posiada własną bazę szkółkarską, której produkcja zaspokaja potrzeby nadleśnictwa oraz pozwala na sprzedaż sadzonek na zewnątrz. Własną bazę nasienną stanowią wyłączone i gospodarcze d-stany nasienne. Ponadto nadleśnictwo kupuje co roku nasiona zgodnie z regionalizacją bazy nasiennej.

1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złoczew jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerваты przyrody, obszary sieci Natura2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w POP dla Nadleśnictwa Złoczew.

1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Na gruntach Nadleśnictwa Złoczew znajduje się sześć rezerwatów przyrody.

- ⇒ „Wrząca” utworzony w 1995 roku. Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie Brąszewice oddz. 12i,j,~a, 16f,~b, 17c,d,f,~b ~c ~f ~h, 18a ~b ~c ~d, 24a, ~a ~c, 25a, ~c ~j.
- ⇒ „Jaźwiny” utworzony w 1963 roku. Rezerwat położony na terenie obrębu Brąszewice oddz. 134k, 135h, ~d.
- ⇒ „Nowa Wieś” utworzony w 1957 roku. Rezerwat zlokalizowany w obrębie Złoczew oddz. 148a-d, ~a, 149a,b, ~a ~b, 150a-d,j, ~a ~b ~c ~d ~f ~h, 154a-d, ~a ~b, 165a-f, ~a ~b ~c.
- ⇒ „Paza” utworzony w 1996 roku. Rezerwat położony jest w obrębie Złoczew oddz. 166f,h,k, ~d, 167c,d,g,h,i,j,k.
- ⇒ „Korzeń” utworzony w 1998 roku. Rezerwat położony jest w obrębie Złoczew oddz. 359.
- ⇒ „Hołda” utworzony w 1998 roku. Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie Złoczew oddz. 529, 530,531.

Zestawienie nr 24. Zestawienie form ochrony przyrody

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita	Powierzchnia w zasięgu nadleśnictwa	Powierzchnia w zarządzie nadleśnictwa		
			Lasy	Grunty nieleśne	Razem
			ha		
Rezerwat Nowa Wieś	117,65	117,65	117,65	--	117,65
Rezerwat Jaźwiny	3,86	3,86	3,86	--	3,86
Rezerwat Wrząca	59,70	59,70	59,70	--	59,70
Rezerwat Paza	27,04	27,04	27,04	--	27,04
Rezerwat Korzeń	34,93	34,93	31,81	3,12	34,93
Rezerwat Hołda	71,24	71,24	71,24	--	71,24
Rezerwat Winnica	1,54	1,54	--	--	--
Rezerwat Jeziorsko	2350,60	942,40	--	--	--
Park Krajobrazowy Międzyrzecz Warty i Widawki	25330	20610,31	2482,27	74,20	2556,47
Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu	14204	14204	7089,09	98,54	7187,63
Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu	29390	6867,73	2,07	--	2,07
Obszar specjalnej ochrony ptaków Zbiornik Jeziorsko PLB100002	10186,30	2820,40	--	--	--
Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Lipickie Mokradła PLH100025	369,51	369,51	--	--	--
Użytki ekologiczne***		64 szt.	--	90,86	90,86 ha/ 49 szt.
Pomniki przyrody		273 szt.			12 szt.

* Powierzchnie obszarów Natura 2000 na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dziennik Ustaw Nr 25 Poz. 133)

** Powierzchnie obszarów Natura 2000 na podstawie danych zamieszczonych na stronie internetowej: <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/> - 16.10.2016 r.

*** 49 obiektów opisanych w 61 wydzieleniach taksacyjnych

1.3.9.2 Zagrożenie środowiska przyrodniczego

Szczegółowe omówienie występujących zagrożeń zawarte zostało w rozdziałach: **2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew**, **2.2 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu**, **3.3.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu** i **3.3.5 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej**.

Wśród zagrożeń środowiska przyrodniczego, w zależności od rodzaju głównego czynnika szkodliwego, wyodrębniamy trzy grupy zagrożeń:

- Zagrożenia abiotyczne: *susze, silne wiatry, przymrozki wczesne i późne, okiść.*
- Zagrożenia biotyczne: *szkodniki owadzie, grzyby pasożytnicze, zwierzyna płowa (spalowanie, zgryzanie itp.).*
- Zagrożenia antropogeniczne: *pożary, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy.*

Do najpoważniejszych zagrożeń abiotycznych na terenie Nadleśnictwa Złoczew należą: silne wiatry powodujące powstawanie wiatrołomów i wiatrowałów, opady mokrego śniegu tworzące okiść oraz przymrozki późne (szczególnie w przypadku młodego pokolenia drzewostanów i na szkółkach leśnych).

Do zagrożeń biotycznych zaliczyć należy szkody powodowane przez: zwierzęta łowne, szkodniki owadzie, oraz grzyby patogeniczne powodujące choroby i zamieranie drzew oraz deprecjonujące drewno. W ramach kontroli i doskonalenia profilaktyki zwalczania tych zagrożeń prowadzony jest bieżący monitoring szkód wyrządzanych przez wspomniane czynniki. Zajmuje się nim Zespół Ochrony Lasu w Łodzi.

Uszkodzenia powodowane przez grzyby pasożytnicze z punktu widzenia szkodliwości w gospodarce leśnej to te obejmujące systemy korzeniowe drzew, zgnilizna drewna, uszkodzenia aparatu asymilacyjnego drzew. Patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa Złoczew nie stanowią zagrożenia na najwyższym poziomie (większość uszkodzeń mieści się w przedziale do 21%). Naturalna odporność biologiczna drzewostanów w znacznym stopniu ogranicza skalę tego zagrożenia.

Nadleśnictwo Złoczew należy do okresowo zagrożonych przez szkodniki pierwotne sosny. W historii wykonano tutaj zabieg ochronny w związku z obecnością brudnicy mniszki (1999 rok), boreczników (1994 rok), osnui gwiaździstej (2015 rok). Ogniska rozrodu szkodników pierwotnych koncentrują się przede wszystkim w obrębie Brąszewice.

Uszkodzenia powodowane przez kręgowce (głównie łosie, jelenie i sarny) są najbardziej istotnym rodzajem uszkodzeń na terenie nadleśnictwa. Największe znaczenie mają w uprawach i młodnikach oraz w drzewostanach młodszych klas wieku.

Nadleśnictwo Złoczew jest narażone na wiele negatywnych czynników antropogenicznych: nadmierna, niekontrolowana presja turystyczna na tereny nieudostępnione, zaśmiecanie o szczególnie dużej intensywności na terenach leśnych graniczących z zabudowaniami mieszkalnymi i rolniczymi, umyślne i nieumyślne powodowanie pożarów; parkowanie pojazdów poza wyznaczonymi miejscami postojowymi, kradzieże drewna, sadzonek i stroisz świerkowy i jodłowy; kłusownictwo i płoszenie zwierząt.

1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

1.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Złoczew położone jest na terenie województwa łódzkiego: powiatu łaskiego gmina Widawa, powiatu sieradzkiego gminy: Błaszki, Miasto Błaszki, Brąszewice, Brzeźnio, Burzenin, Goszczanów, Klonowa, Sieradz, Miasto Sieradz, Warta, Miasto Warta, Wróblew, Złoczew, Miasto Złoczew, powiatu wieluńskiego gminy Konopnica, Ostrówek, powiatu wieruszowskiego

gminy Lututów, powiatu zduńskowolskiego gminy Zapolice. Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 1550,19 km².

Poniżej podaje się powierzchnię ogólną, ludność, powierzchnię lasów gmin na terenie, których położone jest Nadleśnictwo Złoczew.

Zestawienie nr 25. Zestawienie danych dotyczących regionu²

Gmina ³	Powierzchnia ogólna w ha	Ludność w tys.	Lesistość w %
Widawa*	17831	7,5	22,3
Błaszki Gmina Miejsko-Wiejska	20138	14,7	10,0
Brąszewice	10663	4,5	35,8
Brzeźnio	12863	6,4	25,1
Burzenin	12035	5,6	25,3
Goszczanów	12154	5,6	6,3
Klonowa	9498	2,9	33,3
Sieradz Miasto	5122	42,9	4,1
Sieradz	18160	10,4	21,4
Warta Gmina Miejsko-Wiejska*	25434	12,9	19,7
Wróblew	11290	6,1	8,8
Złoczew Gmina Miejsko-Wiejska	11726	7,2	26,1
Konopnica*	8317	3,8	26,1
Ostrówek*	10138	4,5	26,9
Lututów*	7612	4,6	11,4
Zapolice*	8141	5,1	15,6

* w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się część gminy.

Największym skupiskiem ludności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest Sieradz. Miasto to jest siedzibą powiatu ziemskiego i gminy miejskiej oraz gminy wiejskiej, siedziby pozostałych powiatów wchodzących w zasięg terytorialny nadleśnictwa leżą poza omawianym zasięgiem.

Ponadto ważnymi ośrodkami miejskimi w omawianym zasięgu terytorialnym są miasta będące siedzibami gmin miejsko-wiejskich: Błaszki, Warta i Złoczew.

Najważniejszym szlakiem komunikacyjnym przebiegającym przez teren zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest droga ekspresowa S8. Droga ta objazdami omija Złoczew i Lututów.

Podstawę przemysłu omawianego terenu stanowi przetwórstwo rolno-spożywcze, przemysł drzewny i metalowy oraz produkcja materiałów budowlanych.

Usytuowanie powiatu na obszarze nizinnym o umiarkowanym klimacie kontynentalnym, wyróżniającym się czystymi wodami i powietrzem, niezdegradowanymi lasami i glebami stwarza doskonałe warunki do produkcji zdrowej żywności i rozwoju agroturystyki.

W planach przestrzennego zagospodarowania szczególny nacisk położono na ochronę przyrody i kształtowanie krajobrazu w powiązaniu z zagospodarowaniem turystycznym.

Najważniejszym czynnikiem kształtującym rozwój regionu w najbliższych latach będzie eksploatacja węgla brunatnego z Pola Złoczew przez KWB Bełchatów. Złoże to znajduje się na południe od miejscowości Złoczew a jego zasoby szacowane są na 450 mln ton.

Wzrastająca podaż surowca drzewnego sprzyja rozwojowi zakładów produkcyjnych związanych z obróbką drewna. Do głównych odbiorców drewna w ostatnich latach należą:

- PFLEIDERER PROSPAN S.A., Wieruszów.
- TARTAK TYBLE SP.Z.O.O, Tyble.
- "JUKA" CHOCIW ŁASKI Jacek Juszcak, Chociw Łaski.
- P.P.H.U. JAKÓBCZAK GRZEGORZ, Górka Klonowska.
- ZAKŁAD TARTACZNY RYSZARD KEMPA, Felinów.
- "TARTAK" TADEUSZ I ROBERT BARAŃSKI S.C., Słomków Suchy
- TARTAK I ZAKŁAD STOLARSKI J. I W. WITKOWSCY SPÓŁKA JAWNA, Rychłowice

² <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/powierzchnia-i-ludnosc-w-przekroju-terytorialnym-w-2014-r-7,11.html#>

³ dane dotyczą całego obszaru gminy

- P.P.H.U. "BARTOSZ" MAKOTA JACEK, Burzenin
- JAN POKRZYWNIAK "PRODUKCJA PALET", Pipie
- TARTAK - STANISŁAW MUCHA, Nowa Wieś.
- KODREWEX SP Z O.O.- GOMUNICE, Gomulice.
- ZAKŁAD TARTACZNO STOLARSKI MARIA WEŁNA, Rusiec
- P.P.H.U.EUREX JANUSZ I DANUTA .KĘDZIA Sp.Jawna, Godynice
- INTERNATIONAL PAPER-KWIDZYN SPÓŁKA .Z O.O., Kwidzyń
- PROD. ELEM. DREW. I PALET DOROTA MAGDALENA PTAK, Kuźnica Grabowska
- P.U.H.P. "INTERLECH" SPÓŁKA Z O.O., Dąbrówka
- P.P.H.U."OLIMPIA" AGNIESZKA STRZAŁA., Świątkowice
- F.H.U.P. "LEŚNIK" MAŁGORZATA JUSZCZAK, Grabica
- WYRÓB PALET I ELEMENTÓW DREWNIANYCH KUPNO-SPRZEDAŻ, STANISŁAW KOFEL., Zagórcze
- PPHU "STOLWIT" Kacyna Wiktor, Polesie
- SKLEJKA - EKO S.A., Ostrów Wielkopolski.
- STORA ENSO WOOD PRODUCTS SPÓŁKA Z O.O., Murów
- DREWLAND SPÓŁKA JAWNA Paś Roman, Paś-Stawirej Beata., Pokrzywniki
- "SILVA" SPÓŁKA Z O.O., Mielec.
- Z.P.H.U. "LEGNO" SYLWIA KURZAJ., Brąszewice - Zabrodzie
- MONDI ŚWIECIE SPÓŁKA AKCYJNA , Świecie.

1.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Lasy nadleśnictwa stanowią zasadniczo zwarte kompleksy leśne. Z przedstawionego poniżej zestawienia wynika, że blisko 59% powierzchni znajduje się w 9 kompleksach o powierzchni powyżej 500 ha.

Zestawienie nr 26. Zestawienie ilości kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Ogółem [ha]
do 1,00	210	99,01
1,01 - 5,00	134	295,67
5,01 – 20,00	37	500,53
20,01 – 100,00	19	871,88
100,1 – 500,00	17	4730,17
500,01 – 2000,00	8	6649,66
powyżej 2000,00	1	2714,11
Ogółem	426	15861,03

Maksymalny zasięg terytorialny nadleśnictwa w linii prostej między wysuniętą najbardziej w kierunku wschodnim wsią Firlej w gminie Zapolice i najbardziej wysuniętą w kierunku zachodnim wsią Bednarze w gminie Klonowa wynosi 46 km. Najdłuższa odległość, w linii prostej, między granicami północną i południową, terytorialnego zasięgu nadleśnictwa wynosi 63 km. Jest to odległość między wsią Lipicze Górne w gminie Goszczanów, a wsią Bębnów w gminie Konopnica.

Sieć dróg zarówno publicznych jak i leśnych jest dobrze rozwinięta. Dla usprawnienia i zoptymalizowania sieci transportowej nadleśnictwo sporządziło „Program docelowej sieci dróg leśnych”.

Pomimo położenia lasów nadleśnictwa z daleka od dużych ośrodków miejskich, dobry dojazd do poszczególnych kompleksów leśnych pociąga za sobą szereg niekorzystnych zjawisk związanych z nadmierną penetracją lasu przez ludzi. Zjawisko to pośrednio dotyczy całego terenu nadleśnictwa, co wynika z bezrobocia i chęci uzyskania dodatkowego źródła dochodu ze sprzedaży płodów runa leśnego.

Wszystkie prace związane z pozyskaniem drewna, zabiegami hodowlanymi i odnowieniem lasu wykonywane są przez prywatne zakłady usług leśnych. Obsługują one poszczególne leśnictwa. Również transport surowca drzewnego z lasu odbywa się poprzez prywatnych przedsiębior-

ców. W celach transportowych wykorzystywana jest istniejąca sieć dróg publicznych oraz wewnętrzna sieć dróg leśnych, które utrzymywane są przez nadleśnictwo.

Drzewostany położone pomiędzy lasami prywatnymi są szczególnie narażone na nielegalne pozyskanie drewna.

1.4.2 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

1.4.2.1 Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Do czynników wpływających na trudności w prowadzeniu gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa zaliczyć należy: (% udziału w powierzchni Nadleśnictwa - 15861,03)

- ♦ udział siedlisk wilgotnych i bagiennych, olsów i łęgów – 19,85% (3149,08 ha);
- ♦ udział siedlisk lasowych – 8,49% (1346,43 ha);
- ♦ udział drzewostanów porolnych – 13,03% (2067,55 ha);
- ♦ udział drzewostanów liściastych lub z przewagą liściastych – 10,77% (1708,66 ha);
- ♦ udział drzewostanów w I klasie wieku – 11,56% (1834,37 ha);
- ♦ udział drzewostanów w II klasie wieku – 12,94% (2051,66 ha);
- ♦ udział drzewostanów w KO – 10,54% (1588,12 ha);
- ♦ udział drzewostanów w KDO – 0,36% (102,69 ha);
- ♦ udział lasów ochronnych – 20,40% (3071,85 ha);
- ♦ udział lasów innych własności w zasięgu terytorialnym – 7,65%;
- ♦ znaczna penetracja kompleksów leśnych przez turystów i miejscową ludność;
- ♦ dostateczna sieć dróg leśnych utwardzonych;
- ♦ zagrożenie pożarowe – Nadleśnictwo Złoczew znajduje się w I kategorii zagrożenia pożarowego.

1.4.2.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Zestawienie nr 27. Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy***	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna* (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez grunt związ. z gosp. leśną) – ha		15053,96	15061,62
2	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³		3527241	4056787
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha		234	270
4	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic)- tys. zł	X	X
		Wartość gruntów leśnych(20% wartości drzewostanów) – tys. zł	X	X
		Wartość środków trwałych - tys. zł	X	X
		Razem	X	X
5	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m ³ netto	371184 377497	638193
		Użytki przedrębne – m ³ netto	264188 257736	330414
		Razem użytki główne – m ³ netto	635372 635233	968738
		Udział użytków przedrębnych %	40,57	34,11
6	Okresowy przyrost w 10-leciu ¹	m ³	1326372	961650
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	przeciętnie m ³ /ha /rok	8,91	6,46
		Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. les. /rok	3,08 3,13	5,06
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. les. /rok	2,19 2,14	2,74
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. les. /rok	5,27 5,27	7,80
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,25 2,25	2,89
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	5,99 5,99	12,22
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębного - % (udział w powierzchni leśnej)		3,30	2,11
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		20,56	20,40
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha		7619	9075
	% udziału w powierzchni lasów w n-ctwie		50	60

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

* - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona bez związanej z gosp. leśną

** - łącznie z 5% przyrostem

*** - w wierszu 5, 7 w kolumnie 3 w liczniku podano plan, natomiast w mianowniku wykonanie w ubiegłym okresie

Zestawienie nr 28. Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych

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 orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna*	m ³	63 097,93	96874	71146
2	Koszty administracyjne ¹	zł	7391505,29	7391505,29	7391505,29
3	Koszty ochrony lasu ¹	zł	639871,12	639871,12	639871,12
4	Koszty nasiennictwa i selekcji ¹	zł	30 663,00	30 663,00	30 663,00
5	Koszty odnowień i zalesień ²	zł/ha	4 233,75	4 233,75	4 233,75
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³	ha	145,53	186,87	137,24
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników ⁴	zł	663,3	663,3	663,3
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³	ha	798,82	213,53	192,39
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹	zł	2883696,35	2883696,35	2883696,35
	Suma kosztów (k)	zł	13800602,5	13587402,82	13363259,64
10	Przychody ze sprzedaży drewna ¹	zł/m ³	208,85	208,85	208,85
	Suma przychodów (p)	zł	13897982,7	20952114,89	15578822,09
	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	zł	0,99	0,65	0,86

* w kol. 5 i 6 według danych z tabeli XVII

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

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

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

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

1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

W trakcie prac terenowych oraz z danych z nadleśnictwa wyróżniono następujące cechy drzewostanów.

Zestawienie nr 29. Zestawienie powierzchni cech drzewostanów

Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	powierzchnia w ha		
D-stany z odnowienia naturalnego	35,29	107,13	142,42
Drzewostany z odnowienia sztucznego	3660,48	3013,10	6673,58
Uprawy i młodniki po rębni złożonej	265,36	323,30	588,66
Drzewostany z zalesień porolnych	401,36	1666,19	2067,55
Drzewostany odroślowe	3,75	7,46	11,21
Drzewostany wyżywicowane	17,18	20,82	38,00
Ogółem	4383,42	5138,00	9521,42

1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

- ✓ 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 i stref uszkodzenia – 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 w typach siedliskowych lasu.

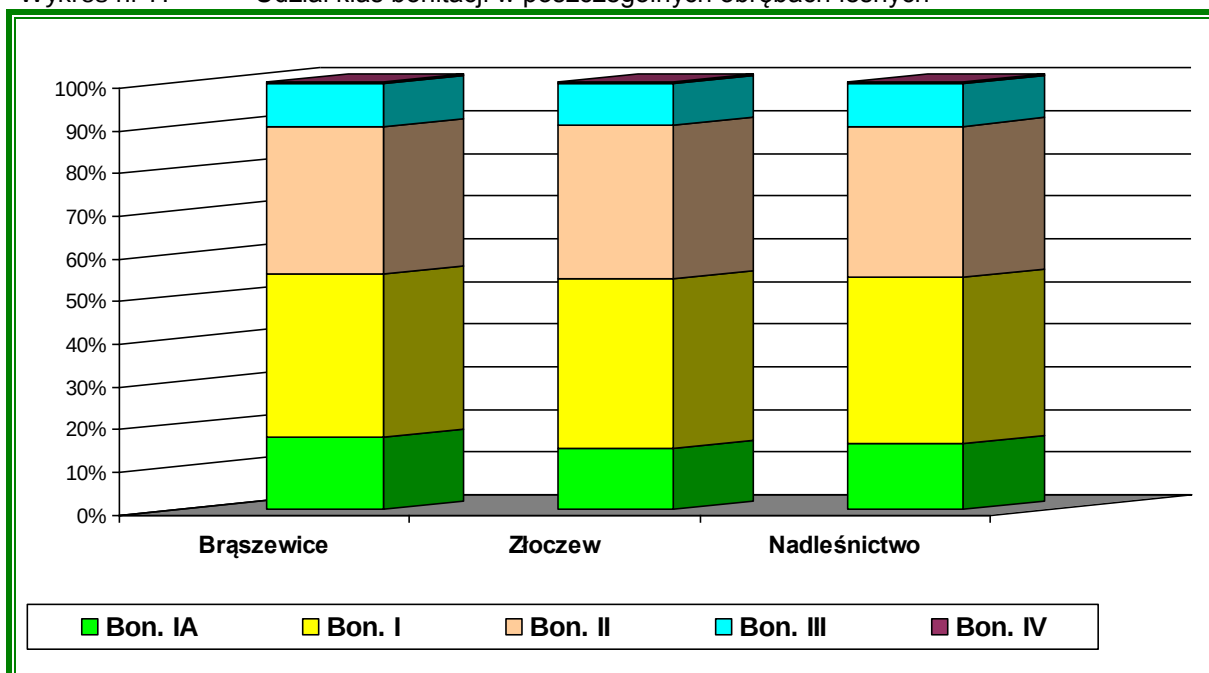
Zestawienie nr 30. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji (skrót z Tabeli II)

Bonitacja	So, So.b	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db.s	Js, Jw	Gb	Brz	Ol	Os	Razem	%
powierzchnia w ha													
Obręb Brąszewice													
IA	1112,46											1112,46	16,65
I	2420,52	18,26		8,24	45,32	11,44	3,90		28,17	17,12	4,64	2557,61	38,27
II	2105,34		3,09		41,04	78,79			11,59	65,89		2305,74	34,50
III	603,69					72,02			4,87	16,55	0,22	697,35	10,44
IV	2,03			2,02						5,24		9,29	0,14
Razem	6244,04	18,26	309	10,26	86,36	162,25	3,90		44,63	104,8	4,86	6682,45	100
%	93,45	0,27	0,05	0,15	1,29	2,42	0,06		0,67	1,57	0,07	100	100

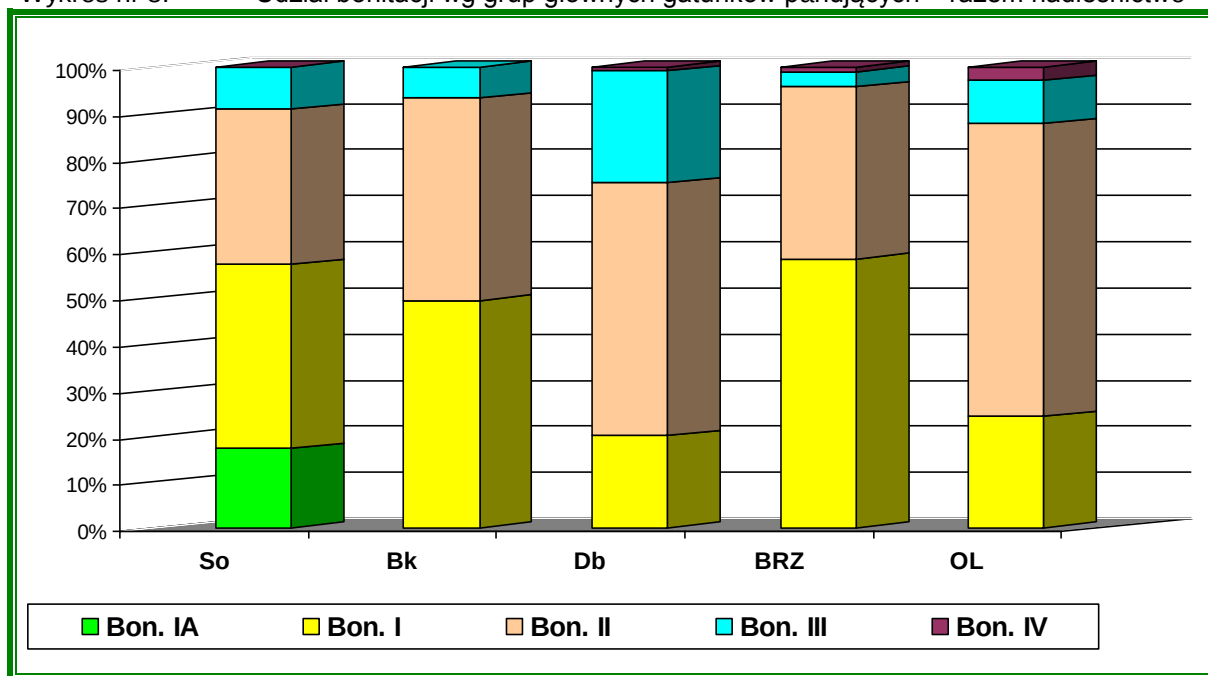
Bonitacja	So, So.b	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db.s	Js, Jw	Gb	Brz	Ol	Os	Razem	%
powierzchnia w ha													
Obręb Złoczew													
IA	1152,59											1152,59	14,05
I	2788,19	6,50	10,70	8,58	35,06	91,97	13,63		207,15	106,72	9,19	3277,69	39,96
II	2273,37	5,34	14,49	21,64	30,23	203,27	7,96	0,38	138,60	257,4	3,11	2955,79	36,03
III	610,32		0,89	8,50	11,27	53,25		57,83	8,74	32,17	8,01	790,98	9,64
IV						4,26		7,74	4,40	9,52		25,92	0,32
Razem	6824,47	11,84	26,08	38,72	76,56	352,75	21,59	65,95	358,89	405,81	20,31	8202,97	100
%	83,20	0,14	0,32	0,47	0,93	4,3	0,26	0,80	4,38	4,95	0,25	100	100
Nadleśnictwo													
IA	2265,05											2265,05	15,22
I	5208,71	24,76	10,7	16,82	80,38	103,41	17,53		235,32	123,84	13,83	5835,30	39,19
II	4378,71	5,34	17,58	21,64	71,27	282,06	7,96	0,38	150,19	323,29	3,11	5261,53	35,35
III	1214,01		0,89	8,50	11,27	125,27		57,83	13,61	48,72	8,23	1488,33	10,00
IV	2,03			2,02		4,26		7,74	4,40	14,76		35,21	0,24
Ogółem	13068,51	30,10	29,17	48,98	162,92	515	25,49	65,95	403,52	510,61	25,17	14885,42	100
%	87,80	0,20	0,20	0,33	1,09	3,46	0,17	0,44	2,71	3,43	0,17	100	100

Kolejne wykresy przedstawiają procentowy udział klas bonitacyjnych w obrębach i łącznie dla nadleśnictwa:

Wykres nr 7. Udział klas bonitacji w poszczególnych obrębach leśnych



Wykres nr 8. Udział bonitacji wg grup głównych gatunków panujących – razem nadleśnictwo



Z przedstawionych danych wynika, że w Nadleśnictwie Złoczew przeważają drzewostany I bonitacji (39,19%) i II bonitacji (35,35%).

1.5.1.2 Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

Wszystkie wartości przedstawione w tym punkcie są zawarte w Tabelach nr III, IV, które znajdują się w części tabelarycznej elaboratu:

- ✓ *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.*

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego rzeczywistego udziału gatunków, wg klas i podklas wieku, w ramach typów siedliskowych lasu, podają:

- ✓ *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.*

Zestawienie nr 31. Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu - obręb Brąszewice

Klasa i podklasa wieku	Stan na 1.01.2007		Stan na 1.01.2017		Różnica	
	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% ¹⁾ %
Płazowiny	0,16	0,00			-0,16	-100,00
	10	0,00			-10	-100,00
Zręby, halizny	43,66	0,65	60,06	0,89	16,40	37,56
	553	0,04	721	0,04	168	30,38
W produkcji ubocznej	3,99	0,06	3,16	0,05	-0,83	-20,80
	7	0,00	8	0,00	1	14,29
Pozostałe	5,49	0,08	10,59	0,16	5,10	92,90
	174	0,01	125	0,01	-49	-28,16
Przestoje	4223	0,28	13326	0,72	9103	215,56
Ia	332,50	4,78	453,05	6,71	120,55	36,26
(1 – 10)	905	0,06	650	0,04	-255	-28,18
Ib	476,62	7,07	414,52	6,14	-62,10	-13,03
(11 – 20)	9575	0,63	7275	0,39	-2300	-24,02
IIa	563,96	8,36	501,07	7,42	-62,89	-11,15
(21 – 30)	60715	3,98	78635	4,25	17920	29,51
IIb	431,50	6,40	549,28	8,13	117,78	27,30
(31 – 40)	87870	5,56	120400	6,51	32530	37,02
IIIa	783,16	11,63	470,87	6,97	-312,29	-39,88
(41 – 50)	188515	12,36	129950	7,03	-58565	-31,07
IIIb	659,34	9,78	784,93	11,60	125,59	19,05
(51 – 60)	171510	11,25	236865	12,80	65355	38,11
IVa	533,97	7,92	613,82	9,09	79,85	14,95
(61 – 70)	149730	9,82	199960	10,81	50230	33,55
IVb	619,35	9,18	576,35	8,53	-43,00	-6,94
(71 – 80)	187680	12,31	203975	11,03	16295	8,68
Va	627,12	9,30	545,71	8,08	-81,41	-12,98
(81 – 90)	204120	13,36	208500	11,27	4380	2,15
Vb	453,83	6,73	413,00	6,11	-40,83	-9,00
(91 – 100)	150535	9,87	158870	8,59	8335	5,54
VI	591,71	8,77	516,72	7,65	-74,99	-12,67
(101 – 120)	191675	12,57	216535	11,71	24860	12,97
VII	15,37	0,23	186,72	2,76	171,35	1114,83
(121 – 140)	5485	0,36	74725	4,04	69240	1262,35
VIII	4,35	0,06	11,60	0,17	7,25	166,67
(141 i starsze)	700	0,05	3380	0,18	2680	382,86
KO	568,62	8,43	605,57	8,96	36,95	6,50
	106050	6,95	182470	9,86	76420	72,06
KDO	38,77	0,57	39,24	0,58	0,47	1,21
	8160	0,54	13375	0,72	5215	63,91
Razem pow. zalesiona	6690,17	99,21	6682,45	98,91	-7,72	-0,12
	1524448	99,95	1848891	99,95	324443	21,28
Ogółem (zalesiona i niezalesiona)	6743,47	100	6756,26	100,00	12,79	0,19
	1525192	100	1849745	100,00	324553	21,28

¹⁾ Udział procentowy w stosunku do poprzedniej rewizji

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

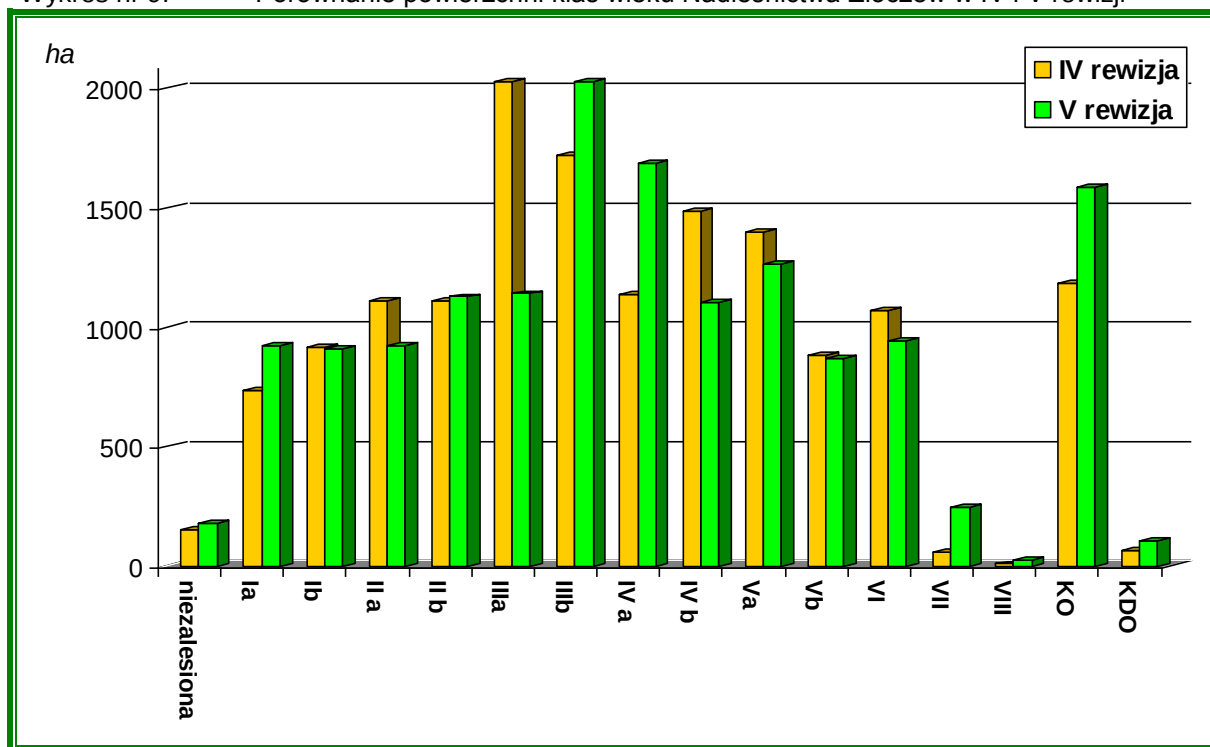
Zestawienie nr 32. Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu - obręb Złoczew

Klasa i podklasa wieku	Stan na 1.01.2007		Stan na 1.01.2017		Różnica	
	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% ¹⁾ %
Płazowiny						
Zręby, halizny	39,10	0,47	54,04	0,65	14,94	38,21
	690	0,03	711	0,03	21	3,04
W produkcji ubocznej	10,23	0,12	7,48	0,09	-2,75	-26,88
	52	0,00	30	0,00	-22	-42,31
Pozostałe	46,66	0,56	40,87	0,49	-5,79	-12,41
	1598	0,08	1190	0,05	-408	-25,53
Przestoje	6056	0,30	14156	0,64	8100	133,75
Ia	413,42	4,97	470,71	5,67	57,29	13,86
(1 – 10)	1380	0,07	1085	0,05	-295	-21,38
Ib	437,12	5,26	496,09	5,97	58,97	13,49
(11 – 20)	10620	0,53	9730	0,44	-890	-8,38
IIa	545,41	6,56	423,29	5,10	-122,12	-22,39
(21 – 30)	84715	4,23	59480	2,69	-25235	-29,79
IIb	678,07	8,16	578,02	6,96	-100,05	-14,76
(31 – 40)	142450	7,12	123055	5,57	-19395	-13,62
IIIa	1245,93	15,01	669,25	8,06	-576,68	-46,29
(41 – 50)	281180	14,04	187545	8,49	-93635	-33,30
IIIb	1062,98	12,79	1241,40	14,95	178,42	16,78
(51 – 60)	280795	14,03	342415	15,50	61620	21,94
IVa	602,46	7,25	1074,49	12,94	472,03	78,35
(61 – 70)	183470	9,16	342075	15,48	158605	86,45
IVb	867,08	10,43	527,94	6,36	-339,14	-39,11
(71 – 80)	289975	14,50	186570	8,44	-103405	-35,66
Va	722,71	9,30	720,14	8,67	-2,57	-0,36
(81 – 90)	259890	12,98	273140	12,36	13250	5,10
Vb	428,38	5,15	454,99	5,48	26,61	6,21
(91 – 100)	155850	7,78	172685	7,81	16835	10,80
VI	477,99	5,75	428,05	5,15	-49,94	-10,45
(101 – 120)	156340	7,81	178245	8,07	21905	14,01
VII	41,41	0,50	59,01	0,71	17,6	42,50
(121 – 140)	14905	0,74	24405	1,10	9500	63,74
VIII	3,28	0,04	13,59	0,16	10,31	314,33
(141 i starsze)	850	0,04	5915	0,27	5065	595,88
KO	613,24	7,38	982,55	11,83	369,31	60,22
	125040	6,25	266230	12,05	141190	112,92
KDO	25,02	0,30	63,45	0,76	38,43	153,60
	6195	0,31	21165	0,96	14970	241,65
Razem pow. zalesiona	8214,50	98,84	8202,97	98,77	-11,53	-0,14
	1999711	99,88	2207896	99,91	208185	10,41
Ogółem (zalesiona i niezalesiona)	8310,49	100,00	8305,36	100,00	-5,13	-0,06
	2002049	100,00	2209827	100,00	207778	10,38

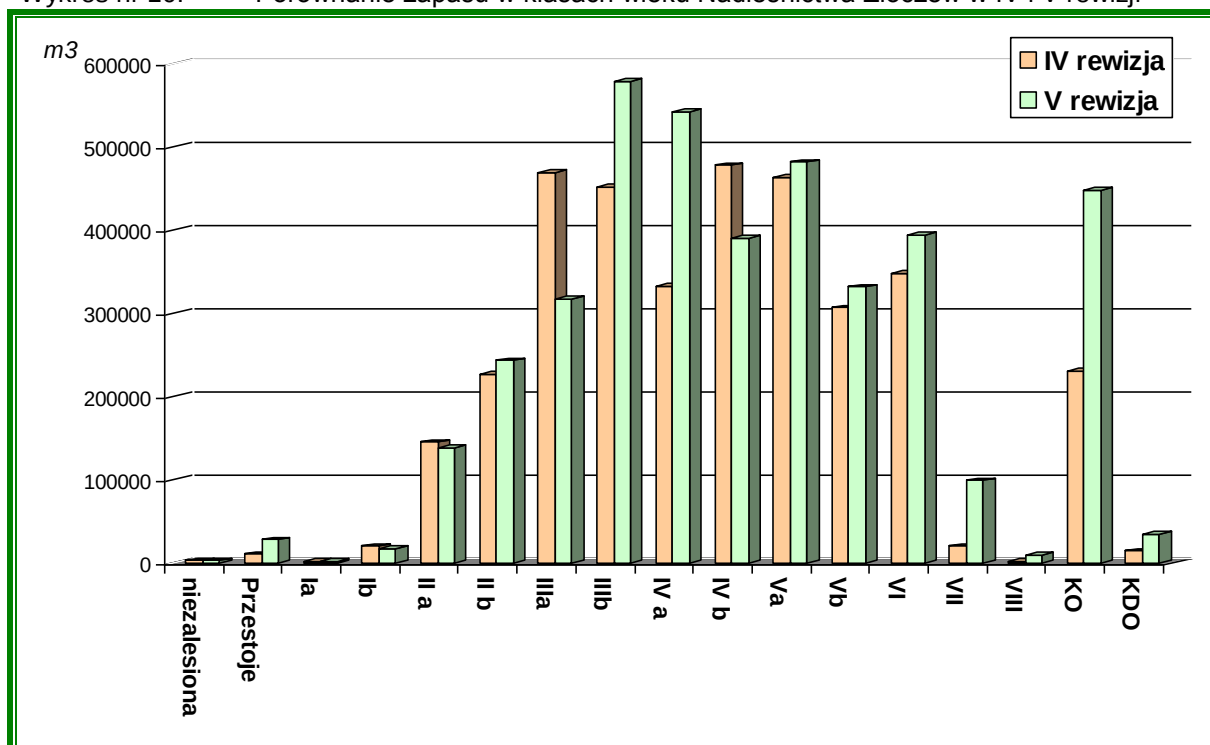
Zestawienie nr 33. Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu - Nadleśnictwo Złoczew

Klasa i podklasa wieku	Stan na 1.01.2007		Stan na 1.01.2017		Różnica	
	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m ³]	% ¹⁾ %
Płazowiny	0,16	0,00			-0,16	-100,00
	10	0,00			-10	-100,00
Zręby, halizny	82,76	0,55	114,10	0,76	31,34	37,87
	1243	0,04	1432	0,04	189	15,21
W produkcji ubocznej	14,22	0,09	10,64	0,07	-3,58	-25,18
	57	0,00	38	0,00	-19	-33,33
Pozostałe	52,15	0,35	51,46	0,34	-0,69	-1,32
	1772	0,06	1315	0,03	-457	-25,79
Przestoje	10279	0,29	27482	0,68	17203	167,36
Ia	735,92	4,89	923,76	6,13	187,84	25,52
(1 – 10)	2285	0,06	1735	0,04	-550	-24,07
Ib	913,74	6,07	910,61	6,05	-3,13	-0,34
(11 – 20)	20195	0,57	17005	0,42	-3190	-15,80
IIa	1109,37	7,37	924,36	6,14	-185,01	-16,68
(21 – 30)	145430	4,12	138115	3,40	-7315	-5,03
IIb	1109,57	7,37	1127,30	7,48	17,73	1,60
(31 – 40)	227320	6,44	243455	6,00	16135	7,10
IIIa	2029,09	13,48	1140,12	7,57	-888,97	-43,81
(41 – 50)	469695	13,32	317495	7,82	-152200	-32,40
IIIb	1722,32	11,44	2026,33	13,47	304,01	17,65
(51 – 60)	452305	12,82	579280	14,28	126975	28,07
IVa	1136,43	7,55	1688,31	11,21	551,88	48,56
(61 – 70)	333200	9,45	542035	13,35	208835	62,68
IVb	1486,43	9,87	1104,29	7,33	-382,14	-25,71
(71 – 80)	477655	13,54	390545	9,62	-87110	-18,24
Va	1399,83	9,30	1265,85	8,40	-133,98	-9,57
(81 – 90)	464010	13,16	481640	11,86	17630	3,80
Vb	882,21	5,86	867,99	5,76	-14,22	-1,61
(91 – 100)	306685	8,69	331555	8,17	24870	8,11
VI	1069,70	7,11	944,77	6,27	-124,93	-11,68
(101 – 120)	348015	9,87	394780	9,72	46765	13,44
VII	56,78	0,38	245,73	1,63	188,95	332,78
(121 – 140)	20390	0,58	99130	2,44	78740	386,17
VIII	7,63	0,05	25,19	0,17	17,56	230,14
(141 i starsze)	1550	0,04	9295	0,23	7745	499,68
KO	1181,86	7,85	1588,12	10,54	406,26	34,37
	231090	6,55	448700	11,05	217610	94,17
KDO	63,79	0,42	102,69	0,68	38,9	60,98
	14355	0,41	34540	0,85	20185	140,61
Razem pow. zalesiona	14904,67	99,01	14885,42	98,83	-19,25	-0,13
	3524159	99,91	4056787	99,93	532628	15,11
Ogółem (zalesiona i niezalesiona)	15053,96	100,00	15061,62	100,00	7,66	0,05
	3527241	100,00	4059572	100,00	532331	15,09

Wykres nr 9. Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Złoczew w IV i V rewizji

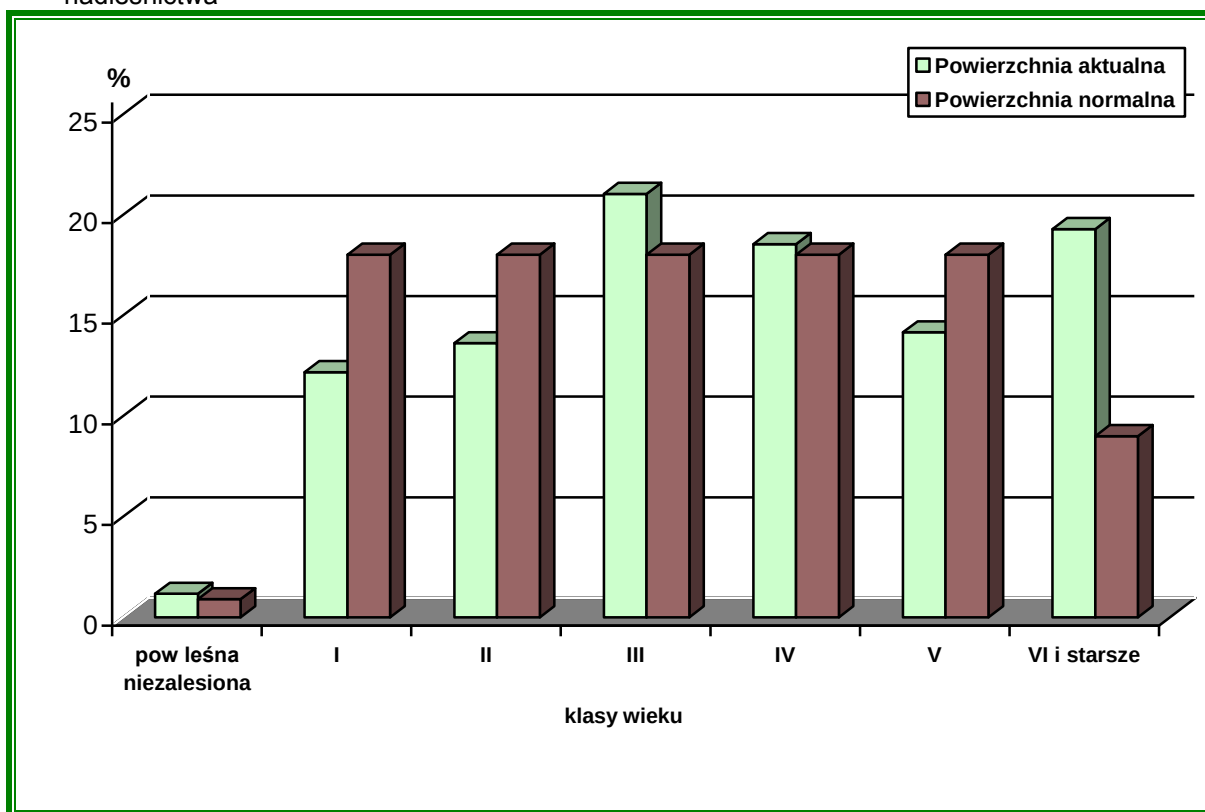


Wykres nr 10. Porównanie zapasu w klasach wieku Nadleśnictwa Złoczew w IV i V rewizji

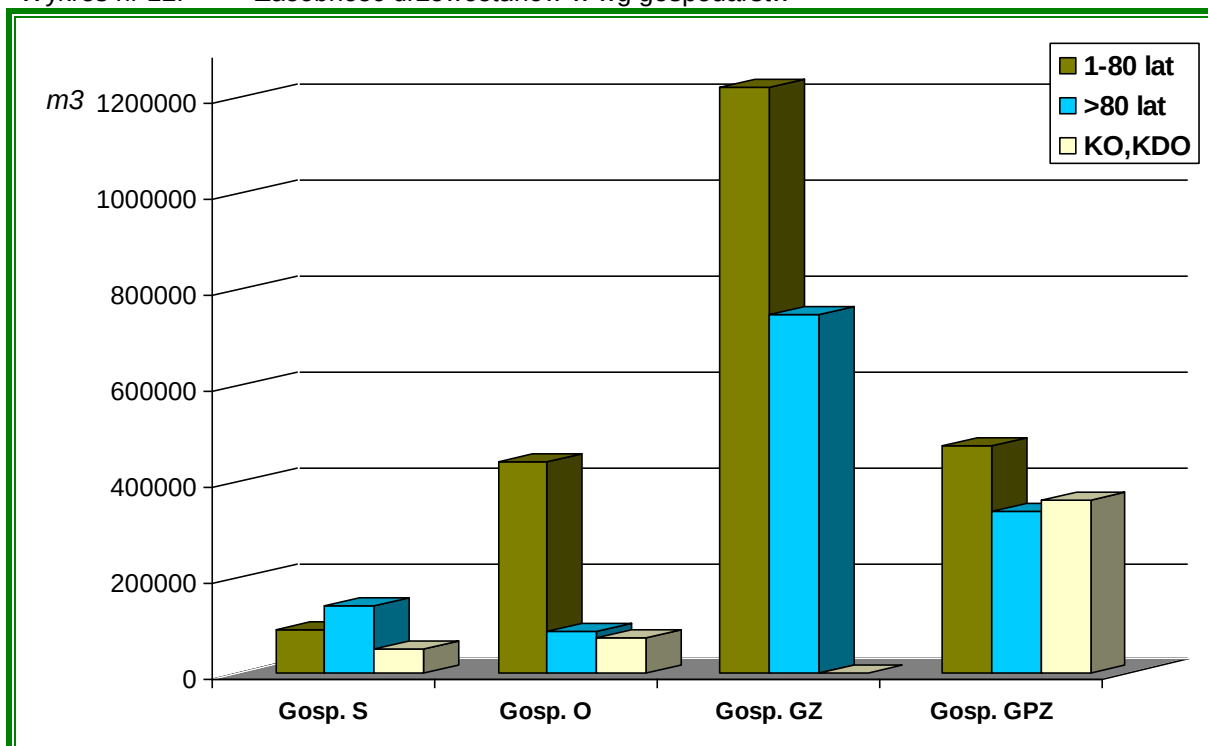


Skutkiem realizacji planu u.l. w ubiegłym 10-leciu jest wzrost powierzchni drzewostanów Ia podklasy wieku z 735,92 ha do 923,76 ha tj. o 25,52%. Znaczący udział drzewostanów w KO i KDO (ok. 11,90%) zabezpiecza ciągłość użytkowania rębnego oraz stwarza możliwości odtwarzania najmłodszych klas wieku, których udział % zdecydowanie odbiega od przyjętego dla lasu normalnego.

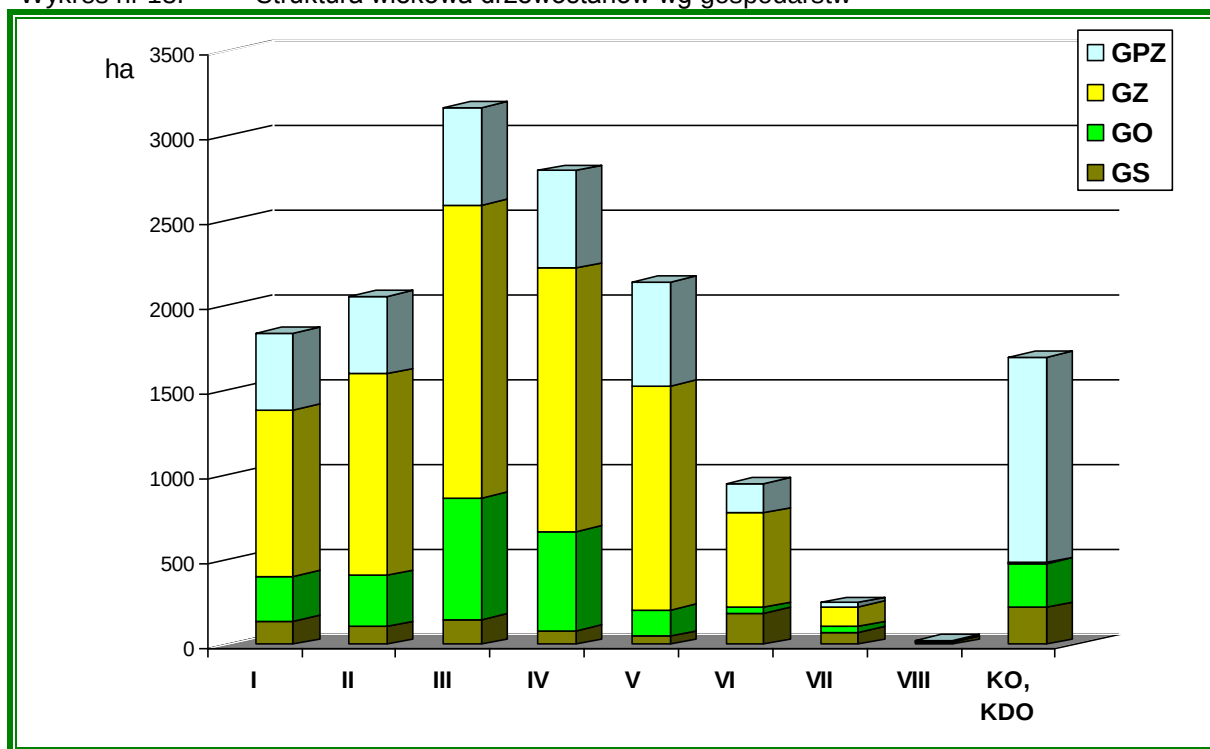
Wykres nr 11. Porównanie aktualnego i normalnego układu powierzchni leśnej drzewostanów nadleśnictwa



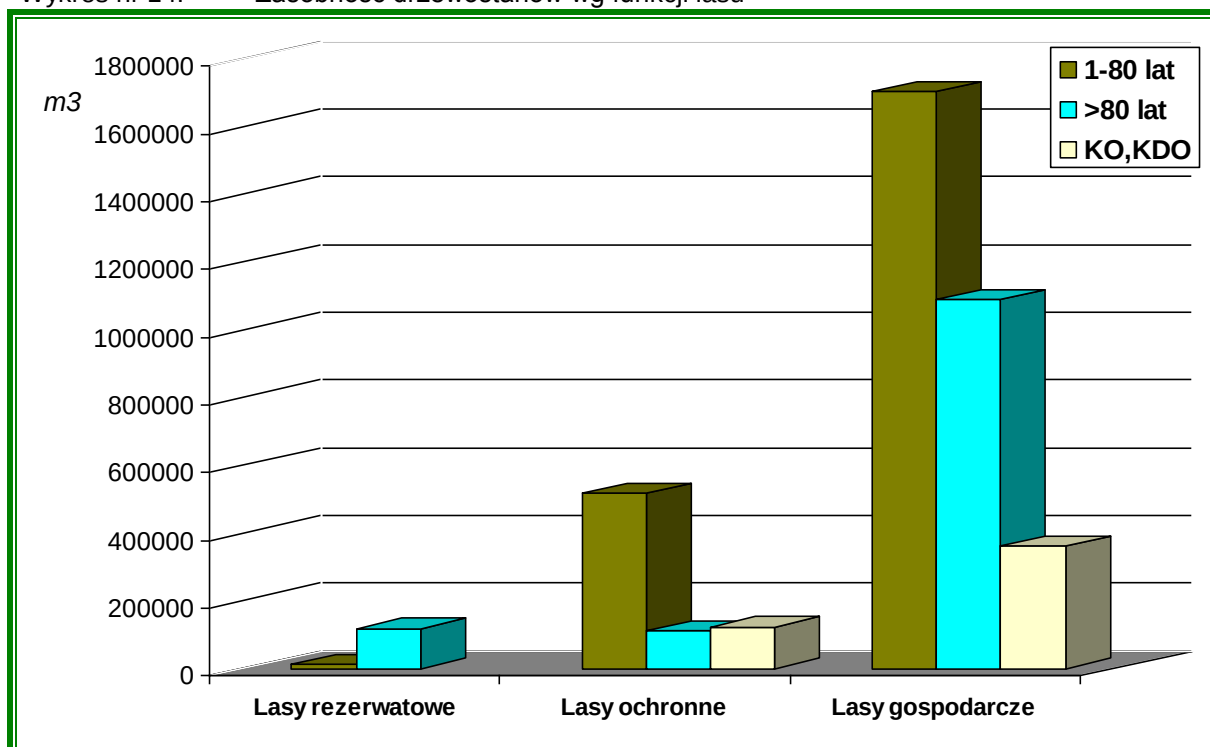
Wykres nr 12. Zasobność drzewostanów w wg gospodarstw



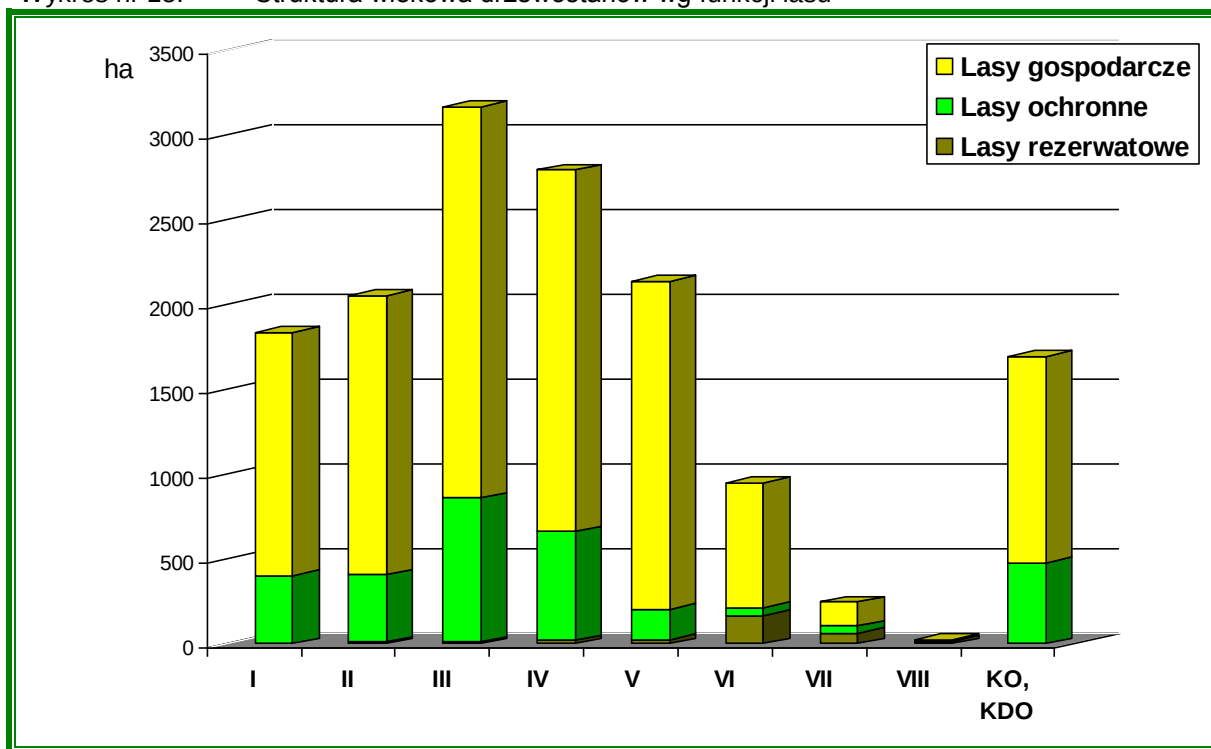
Wykres nr 13. Struktura wiekowa drzewostanów wg gospodarstw



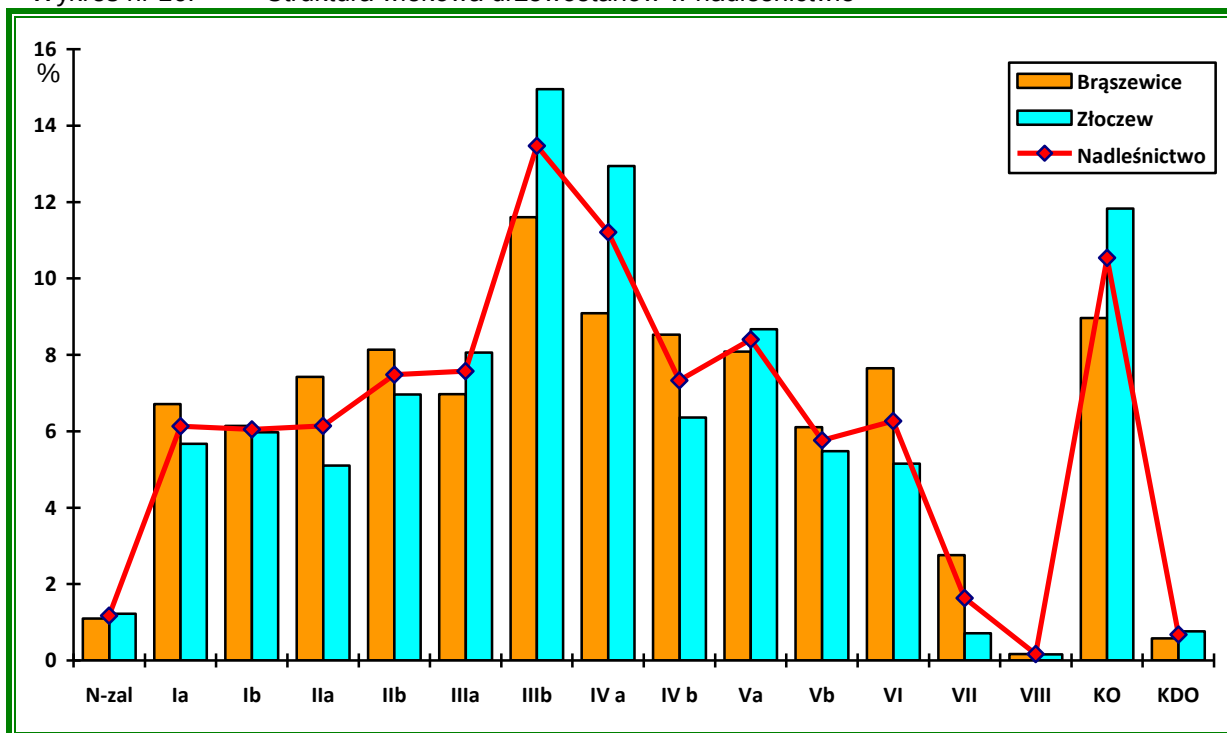
Wykres nr 14. Zasobność drzewostanów wg funkcji lasu



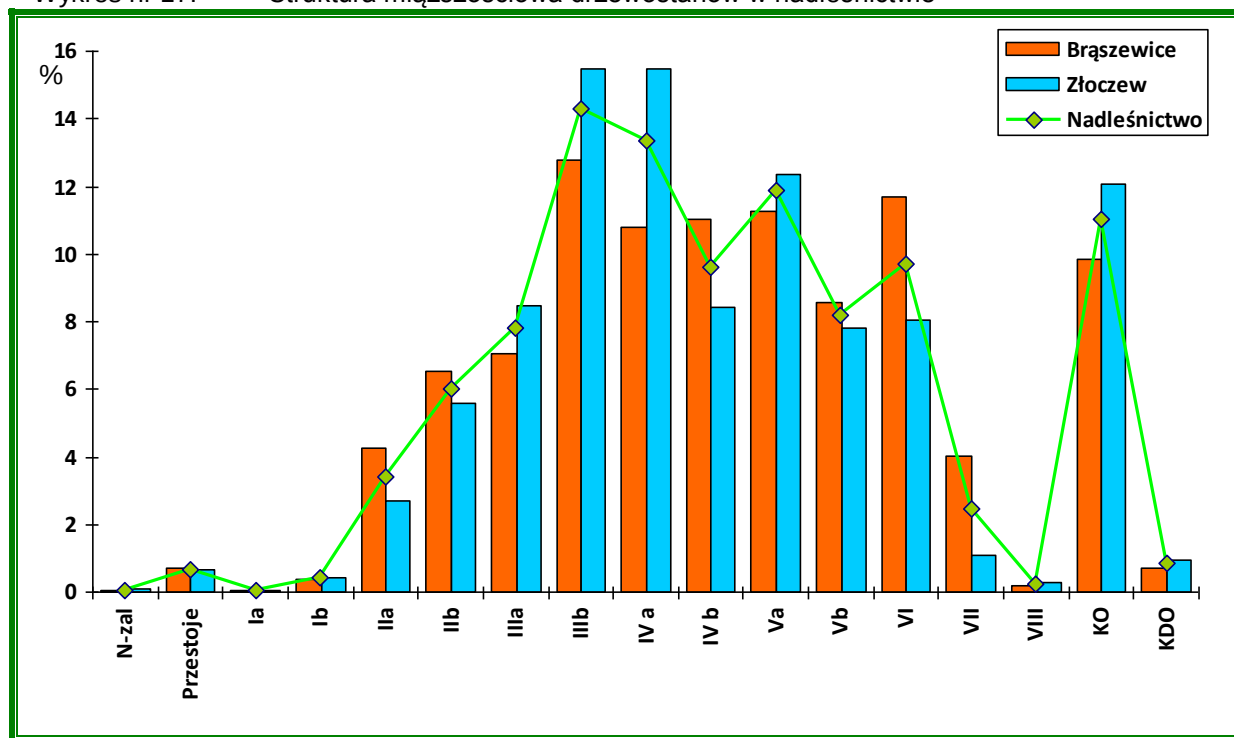
Wykres nr 15. Struktura wiekowa drzewostanów wg funkcji lasu



Wykres nr 16. Struktura wiekowa drzewostanów w nadleśnictwie



Wykres nr 17. Struktura miąższościowa drzewostanów w nadleśnictwie



Układ klas wieku drzewostanów w poszczególnych obrębach leśnych znacznie się różni. W obrębie Żłoczew przeważają drzewostany w wieku 51-70 lat. Znaczny jest udział drzewostanów w KO i KDO (blisko 12%), czyli takich, w których rozpoczęto użytkowanie w ubiegłym okresie gospodarczym rębiami gniazdowymi i częściowymi. W obrębie Brąszewice udział poszczególnych podklas wieku jest wyrównany, wyróżniają się drzewostany IIIb podklasy wieku (51 - 60 lat) oraz drzewostany w KO (9%). Wyższy w porównaniu z obrębem Żłoczew jest udział drzewostanów od V klasy wieku wzwyż.

W skali całego nadleśnictwa występuje wyróżnia się udział drzewostanów w wieku 51 - 70 lat- 24,68% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany w wieku powyżej 80 lat (przy przeważającym udziale drzewostanów sosnowych są to drzewostany rębne, przeszlorębne, KO, KDO) zajmują 33,45% oraz dają 44,32% zasobów drzewnych nadleśnictwa. Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

Niedostateczny jest udział drzewostanów I klasy wieku – 12,18% oraz II klasy wieku 13,62%. Są to drzewostany charakteryzujące się najwyższym przyrostem masy i może to mieć swoje przełożenie na dynamikę wzrostu zasobności drzewostanów w kolejnych rewizjach planu urządzenia lasu. Aktualnie na zachowanie niezmiennego poziomu przyrostu bieżącego wpływa znacząca wysokość powierzchni drzewostanów starszych klas wieku.

Rozpatrując rozkład zasobności wg gospodarstw oraz funkcji lasu widać, że drzewostany powyżej 80 lat przeważają w grupie drzewostanów ujętych jako rezerwaty przyrody oraz zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i gospodarstwa przerębowo-zrębowego.

Zestawienie nr 34. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany:	Obręb Brąszewice		Obręb Złoczew		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%
Bliskorębne i młodsze	4365,63	65,3	5467,36	66,7	9832,99	66,0
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1004,70	15,0	1168,62	14,2	2173,32	14,6
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	667,31	10,0	520,99	6,4	1188,30	8,0
W klasie odnowienia	605,57	9,1	982,55	12,0	1588,12	10,7
W klasie do odnowienia	39,24	0,6	63,45	0,7	102,69	0,7
Razem	6682,45	100,0	8202,97	100,0	14885,42	100,0

Z powyższego zestawienia wynika, że 34% drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

Zestawienie nr 35. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg struktury piętrowej

Struktura drzewostanów drzewostany	Obręby:				Nadleśnictwo	Ogółem
	Brąszewice		Złoczew			
	ha	%	ha	%	ha	%
jednopiętrowe	5971,02	87,3	7062,22	86,1	13033,24	87,5
dwupiętrowe	66,62	1,0	94,75	1,2	161,37	1,1
wielopiętrowe		--		--		
KO	605,57	9,1	982,55	12,0	1588,12	10,7
KDO	39,24	0,6	63,45	0,7	102,69	0,7
Razem	6682,45	100,0	8202,97	100,0	14885,42	100,0

W Nadleśnictwie Złoczew przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej - 87,5% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią 10,7%. Drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Zestawienie nr 36. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Obręby:				Nadleśnictwo	Ogółem
	Brąszewice		Złoczew			
	ha	%	ha	%		%
jednogatunkowe	3323,04	49,8	3676,22	44,8	6999,26	47,1
dwugatunkowe	1717,55	25,7	1905,58	23,2	3623,13	24,3
trzygatunkowe	1018,52	15,2	1309,04	16,0	2327,56	15,6
cztero- i więcej gatunkowe	623,34	9,3	1312,13	16,0	1935,47	13,0
Razem	6682,45	100,0	8202,97	100,0	14885,42	100,0

Pod względem zróżnicowania gatunkowego przeważają drzewostany jedno i dwugatunkowe, które zajmują 71,4% powierzchni.

1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału drzewostanów wg gatunków panujących oraz klas i podklas wieku charakteryzują szczegółowo tabele zamieszczone w tabelarycznej części elaboratu:

- ✓ 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;

Zestawienie nr 37. Struktura gatunkowa wg powierzchni i miąższości wg tabeli III (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Obręby:					
	Brąszewice		Złoczew		Nadleśnictwo	
	Pow. ha	Miąższość w m3	Pow. ha	Miąższość w m3	Pow. ha	Miąższość w m3
So	6244,04	1735618	6820,44	1872667	13064,48	3608285
So.c	0	0	4,03	100	4,03	100
Md	18,26	5515	11,84	1401	30,10	6916
Św	3,09	565	26,08	3657	29,17	4222
Jd	10,26	1702	33,13	5185	43,39	6887
Dg	0	0	5,59	110	5,59	110
Bk	86,36	35825	76,56	15147	162,92	50972
Db	120,57	28354	257,69	72931	378,26	101285
Db.s	27,71	750	82,70	2944	110,41	3694
Db.b	13,97	198	4,10	0	18,07	198
Db.c	0	0	8,26	1860	8,26	1860
Jw	0,47	7	5,19	12	5,66	19
Js	3,43	830	16,40	5196	19,83	6026
Gb	0	0	65,95	27465	65,95	27465
Brz	44,63	10490	358,89	82169	403,52	92659
Ol	104,80	27924	405,81	112716	510,61	140640
Ak	2,67	715	7,60	851	10,27	1566
Tp	1,97	360	2,12	440	4,09	800
Os	0,22	38	9,07	2720	9,29	2758
Lp	0	0	1,52	325	1,52	325
Razem	6682,45	1848891	8202,97	2207896	14885,42	4056787

W drzewostanach nadleśnictwa występuje 36 gatunki drzew, z czego 20 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest **sosna**, która zajmuje 87,67% powierzchni i daje 88,92% zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeciętnie I bonitację, a drzewostany charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną i techniczną.

Kolejnym gatunkiem jest **dąb (Db, Db.s, Db.b)** – zajmuje 3,45% powierzchni i ma 2,60% udziału w zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek osiąga dobrą bonitację, najczęściej II.

Drzewostany **olszowe** występują na 3,47% powierzchni i pod względem zasobności stanowią 3,47%. Gatunek ten występuje głównie na siedliskach Ol, OIJ, Lł, Lw, LMw. Gatunek osiąga najczęściej II bonitację.

Brzoza – zajmuje 2,68% powierzchni i daje 2,28% ogółu zasobów nadleśnictwa. Drzewostany z panującą brzozą nie występują tylko na siedliskach Bw, OIJ i Lł. Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację I.

Drzewostany **bukowe** zajmują odpowiednio 1,08% i 1,26%.

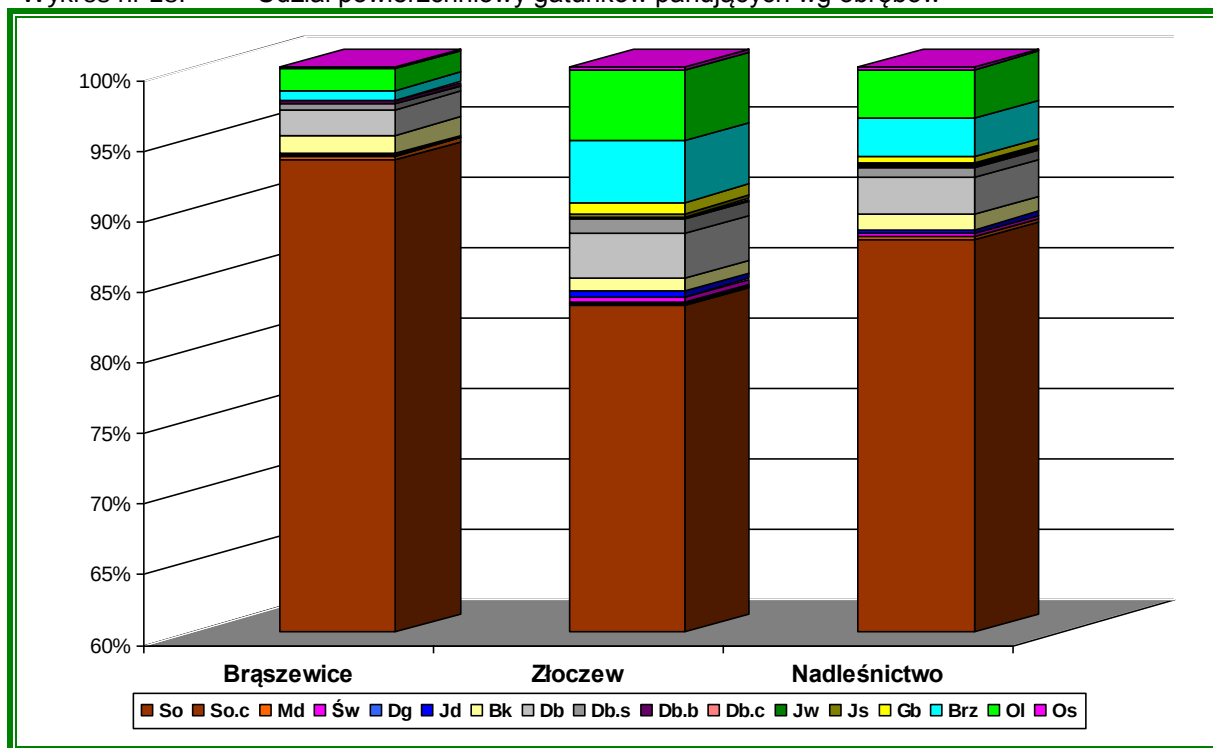
Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej.

Zestawienie nr 38. Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie

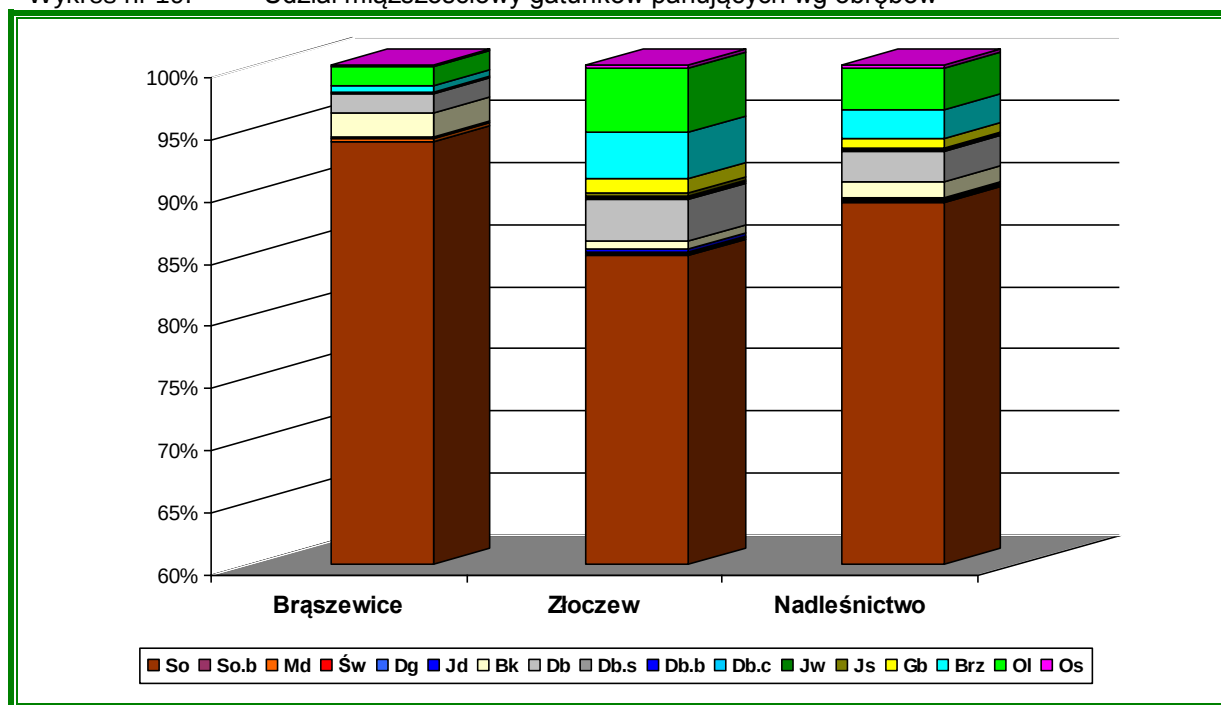
Cecha/gatunek	sosna	dąb*	brzoza	olsza	Przeciętnie
Obręb Brąszewice					
udział powierzchniowy (%)	93,37	2,45	0,66	1,55	
udział masowy (%)	93,87	1,58	0,57	1,51	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	275	177	235	266	274
przeciętny wiek	62	58	56	48	62
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	6,80	2,99	5,49	5,68	6,68
Obręb Złoczew					
udział powierzchniowy (%)	83,04	4,28	4,32	5,02	
udział masowy (%)	84,81	3,45	3,72	5,11	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	272	215	229	271	266
przeciętny wiek	61	54	66	63	62
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	6,64	4,69	3,86	4,28	6,27
Nadleśnictwo					
udział powierzchniowy (%)	87,67	3,45	2,68	3,47	
udział masowy (%)	88,92	2,60	2,28	3,47	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	273	203	230	270	270
przeciętny wiek	61	56	65	60	62
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	6,71	4,14	4,04	4,56	6,46

* razem Db i Db.s, Db.b

Wykres nr 18. Udział powierzchniowy gatunków panujących wg obrębów



Wykres nr 19. Udział miąższościowy gatunków panujących wg obrębów



Zestawienie nr 39. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących w IV i V rewizji (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo							
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost / Spadek powierzchni		Wzrost / Spadek miąższości	
	Pow. ha	Miąższość m ³	Pow. ha	Miąższość m ³	ha	%	m ³	%
So	13132,74	3112744	13064,48	3608285	-68,26	-0,52	495541	15,92
So.c	3,68	0	4,03	100	0,35	9,51	100	100
Md	34,05	6251	30,10	6916	-3,95	-11,60	665	10,64
Św	70,07	8154	29,17	4222	-40,90	-58,37	-3932	-48,22
Jd	7,70	1080	43,39	6887	35,69	463,51	5807	537,69
Dg	6,05	0	5,59	110	-0,46	-7,60	110	100
Bk	117,21	33847	162,92	50972	45,71	39,00	17125	50,60
Db	329,90	85831	378,26	101285	48,36	14,66	15454	18,01
Db.s	35,66	1617	110,41	3694	74,75	209,62	2077	128,45
Db.b	0	0	18,07	198	18,07	100,00	198	100
Db.c	6,47	955	8,26	1860	1,79	27,67	905	94,76
Jw	5,19	2	5,66	19	0,47	9,06	17	850,00
Js	44,67	10725	19,83	6026	-24,84	-55,61	-4699	-43,81
Gb	35,81	11665	65,95	27465	30,14	84,17	15800	135,45
Brz	565,06	121214	403,52	92659	-161,54	-28,59	-28555	-23,56
Ol	484,51	124024	510,61	140640	26,10	5,39	16616	13,40
Ak	9,07	1670	10,27	1566	1,20	13,23	-104	-6,23
Tp	9,17	2375	4,09	800	-5,08	-55,40	-1575	-66,32
Os	7,66	2005	9,29	2758	1,63	21,28	753	37,56
Lp	0	0	1,52	325	1,52	100,00	325	100
Ogółem	14904,67	3524159	14885,42	4056787	-19,25	-0,13	532628	15,11

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów z panującymi gatunkami: Db, Bk, Jd, Gb, Ol. Zmniejszył się udział drzewostanów z panującą So, Brz, Św, Js, Md, Tp. Jest to wynikiem prowadzonego w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębego i odnowienia gatunkami liściastymi zgodnymi z założonymi TD (GTD) oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD oraz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa.

Największe zmiany w wartościach bezwzględnych nastąpiły w drzewostanach brzoźowych - spadek o 161,54 ha oraz dębowych - wzrost powierzchni o 141,18 ha.

1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału gatunków rzeczywistych, wg klas i podklas wieku, w ramach typów siedliskowych, podają:

- ✓ 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.

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 36 gatunków drzew występujących w drzewostanach nadleśnictwa, w tym 11 obcego pochodzenia.

Gatunki rodzime: sosna zwyczajna, modrzew europejski, świerk pospolity, jodła zwyczajna, buk pospolity, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, dąb, klon zwyczajny, klon jawor, jesion wyniosły, wiąz, grab zwyczajny, brzoza brodawkowata, olsza czarna, czereśnia, osika, wierzba, lipa drobnolistna, grusza, jabłoń, głóg, jarząb, ceremcha, iwa, olsza szara.

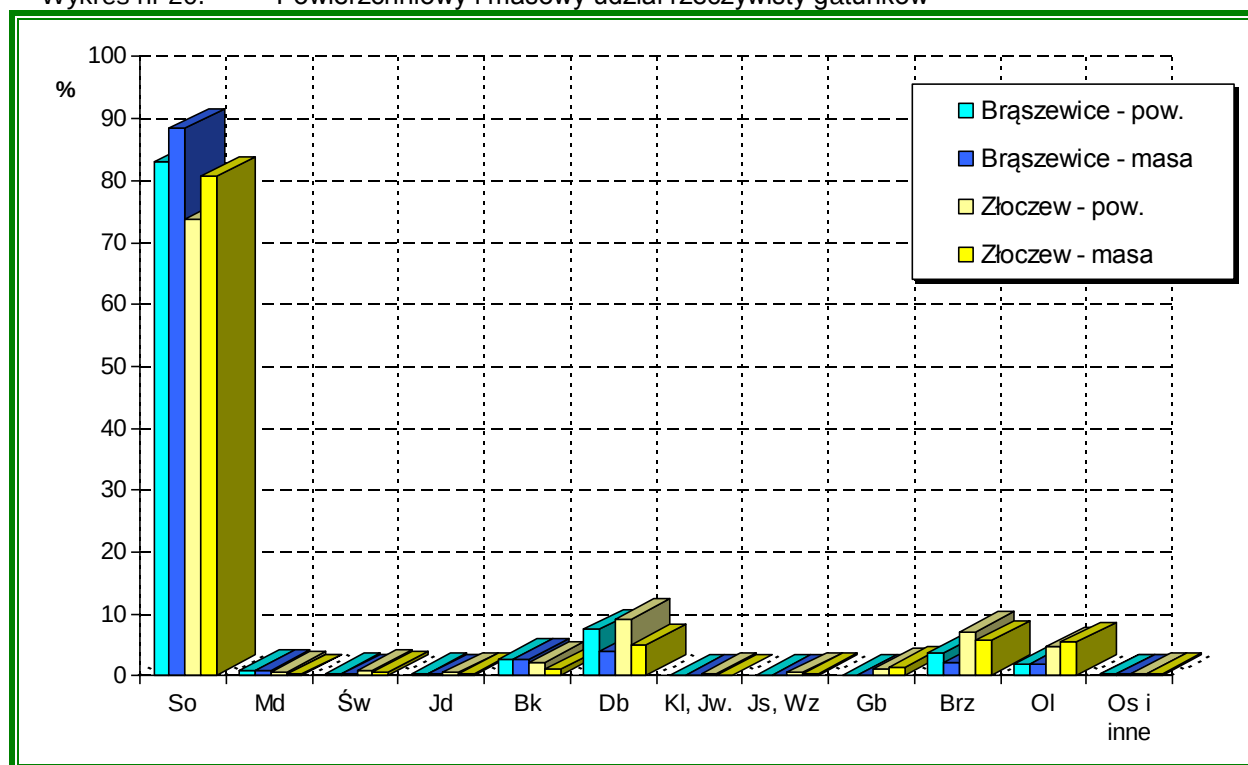
Gatunki obcego pochodzenia: sosna Banksa, sosna czarna, sosna wejmutka, sosna smołowa, dąb czerwony, jesionoklon, robinia akacjowa, ceremcha amerykańska, kasztanowiec, topola, dagle-
zja.

Zestawienie nr 40. Powierzchniowy i miąższościowy rzeczywisty udział gatunków*

Gat.	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	Pow. w ha	Miąższość w m3	Pow. w ha	Miąższość w m3	Pow. w ha	Miąższość w m3
So	5533,70	1619060	6030,19	1765335	11563,89	3384395
So.b	0,20	30	0	0	0,20	30
So.c	0	0	4,67	405	4,67	405
So.s	0	0	0,73	190	0,73	190
Md	57,82	13995	48,05	3970	105,87	17965
Św	16,53	3080	67,13	10320	83,66	13400
Jd	17,53	2235	28,77	4715	46,30	6950
Dg	0	0	5,59	110	5,59	110
Bk	174,68	48455	163,66	20070	338,34	68525
Db	263,22	71635	398,07	103540	661,29	175175
Db.s	183,59	185	299,16	1530	482,75	1715
Db.b	42,01	65	35,64	0	77,65	65
Db.c	1,77	410	14,76	4245	16,53	4655
Kl	0	0	1,57	350	1,57	350
Jw	2,57	70	18,65	930	21,22	1000
Wz	0,05	15	1,49	250	1,54	265
Js	3,83	665	27,51	5060	31,34	5725
Gb	2,44	670	84,74	28060	87,18	28730
Brz	245,85	37675	575,79	121935	821,64	159610
Ol	125,15	34240	369,57	116305	494,72	150545
Ol.s	0	0	0,11	15	0,11	15
Czm	0,02	0	0	0	0,02	0
Ak	7,60	1935	10,85	2160	18,45	4095
Tp	2,12	885	3,38	1220	5,50	2105
Os	1,09	260	8,52	2465	9,61	2725
Wb	0	0	0,62	230	0,62	230
Lp	0,68	0	3,75	330	4,43	330
Razem	6682,45	1835565	8202,97	2193740	14885,42	4029305

* powierzchnia wg Tabeli Va, miąższość wg Tabeli Vb (załączniki w rozdziale 8)

Wykres nr 20. Powierzchniowy i masowy udział rzeczywisty gatunków

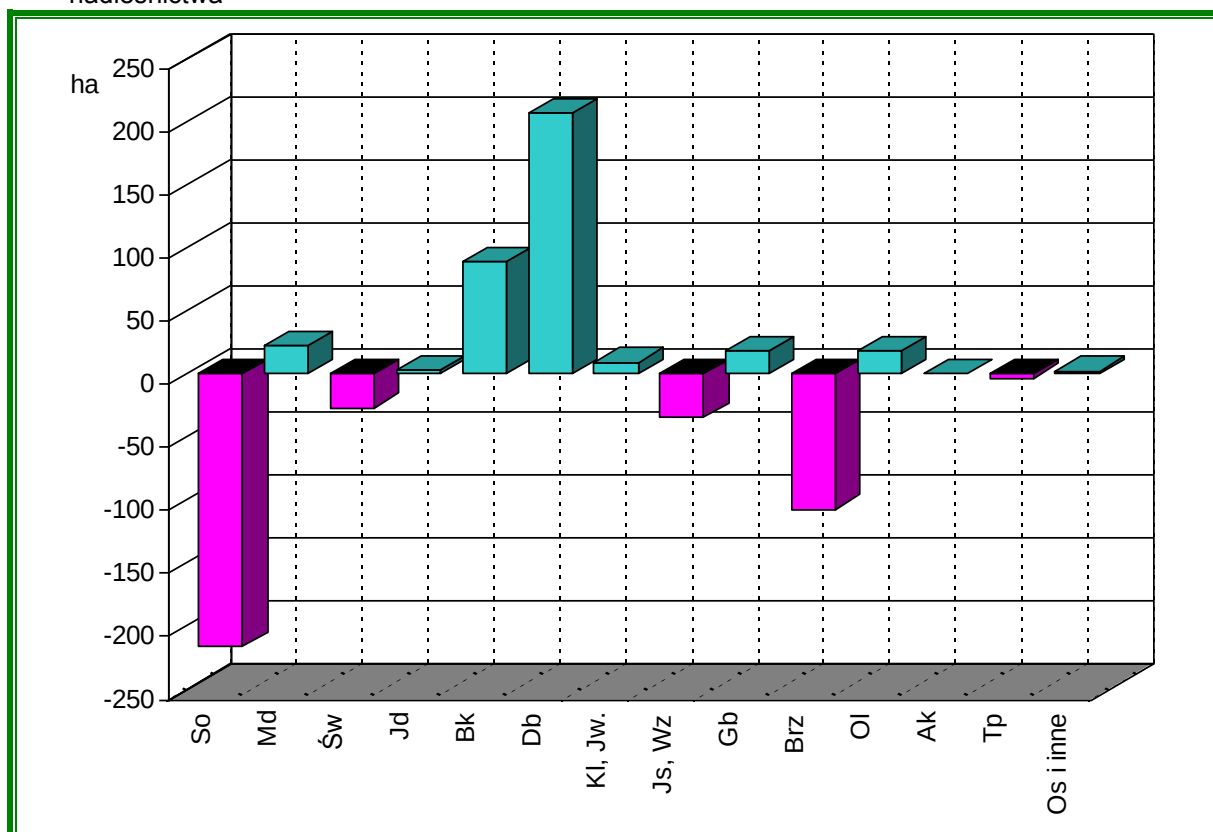


Zestawienie nr 41. Udział rzeczywisty gatunków w IV i V rewizji Planu UL

Gatunek	Nadleśnictwo					
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost / Spadek	
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	ha	%
So	11780,68	79,05	11563,89	77,72	-216,79	-1,84
So.b	0,20	0,00	0,20	0,00	0	0,00
So.c	4,07	0,03	4,67	0,03	0,6	14,74
So.s	0,71	0,00	0,73	0,00	0,02	2,82
Md	83,25	0,56	105,87	0,71	22,62	27,17
Św	110,63	0,74	83,66	0,56	-26,97	-24,38
Jd	43,10	0,29	46,30	0,31	3,2	7,42
Dg	6,05	0,04	5,59	0,04	-0,46	-7,60
Bk	249,28	1,67	338,34	2,27	89,06	35,73
Db	708,51	4,75	661,29	4,44	-47,22	-6,66
Db.s	257,56	1,73	482,75	3,24	225,19	87,43
Db.b	53,24	0,36	77,65	0,52	24,41	45,85
Db.c	11,74	0,08	16,53	0,11	4,79	40,80
Kl	2,28	0,02	1,57	0,01	-0,71	-31,14
Jw	11,44	0,08	21,22	0,14	9,78	85,49
Wz	0,48	0,00	1,54	0,01	1,06	220,83
Js	66,84	0,45	31,34	0,21	-35,5	-53,11
Gb	68,80	0,46	87,18	0,59	18,38	26,72
Brz	929,03	6,23	821,64	5,52	-107,39	-11,56
Ol	477,09	3,20	494,72	3,32	17,63	3,70
Ol.s		0	0,11	0,00	0,11	100,00
Czm		0	0,02	0,00	0,02	100,00
Ak	18,12	0,12	18,45	0,12	0,33	1,82
Tp	8,96	0,06	5,50	0,04	-3,46	-38,62
Os	10,62	0,07	9,61	0,06	-1,01	-9,51

Gatunek	Nadleśnictwo					
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost / Spadek	
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	ha	%
Wb	0,52	0,00	0,62	0,00	0,1	19,23
Lp	1,47	0,01	4,43	0,03	2,96	201,36
Razem	14904,67	100,00	14885,42	100,00	-19,25	-0,13

Wykres nr 21. Zmiany w udziale rzeczywistym głównych gatunków w IV i V rewizji Planu UL dla nadleśnictwa



Porównując powierzchnię poszczególnych gatunków wg rzeczywistego udziału i gatunków panujących należy podkreślić, iż skład gatunkowy drzewostanów jest bardziej urozmaicony niż wynika to z ich składu według gatunków panujących.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił spadek udziału rzeczywistego So o 216,79 ha, Brz – 107,39 ha, Js – 35,50 ha, Św - 26,97 ha. Zwiększył się udział m.in. Db(Db, Db.s, Db.b) o 202,38 ha, Bk - 86,06 ha, Md – 22,62 ha. Wzrost udziału Bk, Db jest wynikiem wprowadzania tych gatunków w odnowieniach po rębniach złożonych.

1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących

Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących i stref uszkodzenia, przedstawia tabela VIIIa, zamieszczona w tabelarycznej części elaboratu:

- ✓ Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

Do czasu wprowadzenia obowiązku ustalania stref uszkodzeń przemysłowych (paragraf 10 p.6 instrukcji u.l.), tabelę VIIIa sporządza się bez uwzględnienia stref uszkodzenia.

Zestawienie nr 42. Spodziewany bieżący roczny przyrost wg gatunków panujących

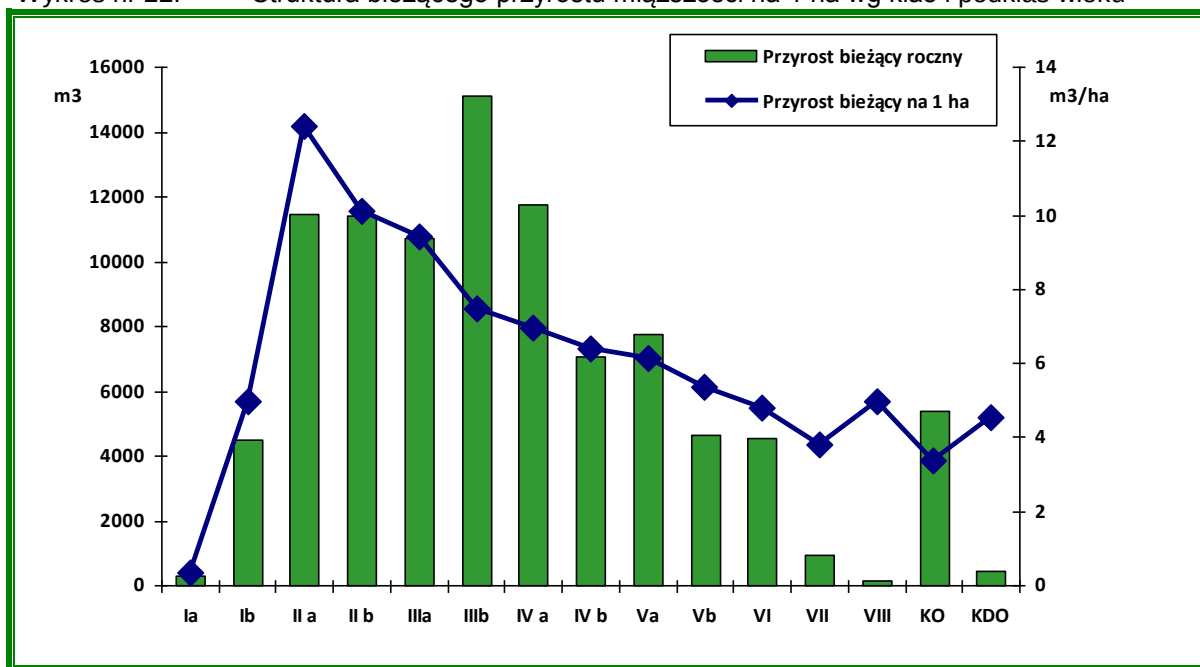
Gat.	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha
So	42435	6,80	45280	6,64	87715	6,71
So.c	0		15	3,72	15	3,72
Md	160	8,76	155	13,09	315	10,47
Św	30	9,71	210	8,05	240	8,23
Jd	165	16,08	305	9,21	470	10,83
Dg	0		0	0	0	0
Bk	535	6,19	315	4,11	850	5,22
Db	460	3,82	1485	5,76	1945	5,14
Db.s	25	0,90	130	1,57	155	1,40
Db.b	0		0	0	0	0
Db.c			40	4,84	40	4,84
Jw	0		0	0	0	0
Js	15	4,37	35	2,13	50	2,52
Gb	0		320	4,85	320	4,85
Brz	245	5,49	1385	3,86	1630	4,04
Ol	595	5,68	1735	4,28	2330	4,56
Ak	20	7,49	5	0,66	25	2,43
Tp	10	5,08	5	2,36	15	3,67
Os	0	4,55	50	5,51	50	5,38
Razem	44695	6,69	51470	6,27	96165	6,46

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Jd – 16,08 m^3/ha w obrębie Brąszewice, najniższy Ak – 0,66 m^3/ha w obrębie Złoczew. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (So, Db, Brz, Ol) - wynosi od 4,04 m^3/ha dla Brz do 6,71 m^3/ha dla So.

Drzewostany nadleśnictwa kulminację przyrostu bieżącego na 1 ha osiągają w wieku 20 - 40 lat. Niższy przyrost bieżący w starszych klasach wieku rekompensowany jest większą ich powierzchnią. Bieżący przyrost miąższości drzewostanów Nadleśnictwa w porównaniu z danymi z WISL za lata 2009-2014 jest niższy od średniego dla RDLP Łódź - 7,77 m^3/ha , średniego dla LP - 9,07 m^3/ha .⁴

⁴ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/Media/Default/Publikacje/WISL-2010-2014.pdf>

Wykres nr 22. Struktura bieżącego przyrostu mąszości na 1 ha wg klas i podklas wieku



Rzeczywisty przyrost (przyrost użyteczny), jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym wynosi:

$$Z = V_k - V_p + U, (4059572 - 3527241 + 794041) = 1326372 \text{ m}^3 \text{ brutto (8,91 m}^3/\text{ha)}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V_k – zapas na końcu okresu,

V_p – zapas na początku okresu,

U – wykonanie pozyskania głównego.

1.5.2 Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego.

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 559,92 ha.

Zestawienie nr 43. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów zainwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych

Przyczyna uszkodzeń	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Stopień uszkodzenia				Powierzchnia uszkodzeń zredukowana
		Bez uszkodzeń 0-10%	1 stopień 11-20%	2 stopień 21-50%	3 stopień >50%	
	Powierzchnia w ha					
Grzyby	182,76	160,16	17,32	5,28		12,45
Klimat	24,76	13,81	10,95			2,33
Owady	111,25	2,51	101,28	7,46		17,93
Pożar	13,48					0,67
Wodne	2,78	0,74	0,89	1,15		0,57
Zwierzyna	503,60	262,21	157,60	77,53	6,26	68,58
Inne	13,84	3,11	3,95	6,78		3,12
Razem	852,47	442,54	291,99	98,20	6,26	105,66

Większość szkód stwierdzonych w drzewostanach nadleśnictwa występuje w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 11-20%) – tj. są to szkody nieistotne (nietrwale). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 26% powierzchni.

Wśród uszkodzeń istotnych najczęściej występują szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach.

Uszkodzenia od owadów związane są z występowaniem osnu gwieździstej, boreczników. Na obszarze nadleśnictwa znajduje się ognisko gradacyjne tego szkodnika.

Uszkodzenia od grzybów dotyczą starszych drzewostanów, drzewostanów na gruntach po-rolnych oraz drzewostanów z udziałem jesionu.

Uszkodzenia wodne występują na siedliskach wilgotnych związane są z okresowym podta- pianiem drzewostanów spowodowanymi intensywnymi opadami, powodziami oraz skutkami dzia- łalności bobrów.

1.5.3 Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu

Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wykonano zgodnie z §40 "Instrukcji Urządzania Lasu" w dwu grupach drzewostanów: upraw i młodników do 10 lat oraz w pozostałych drzewostanach poza uprawami i młodnikami.

1.5.3.1 Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej 1a klasy wieku – 923,76 ha) wykonano w sto- sunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu.

- ♦ *Zgodne z siedliskowym typem lasu.* Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z sie- dliskowym typem lasu stanowią 95,2% powierzchni 1a klasy wieku – 879,14 ha.
- ♦ *Częściowo zgodne z siedliskowym typem lasu.* Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 4,7% upraw i młodników – 43,66 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – na siedliskach BMśw, LMśw, LMw, Lśw, Lw, OIJ.
- ♦ *Niezgodne z siedliskowym typem lasu.* W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono 0,96 ha upraw i młodników niezgodnych z TD. Jest to uprawa świerkowa na siedlisku BMw w obrębie Złoczew w oddz. 561c.

1.5.3.2 Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

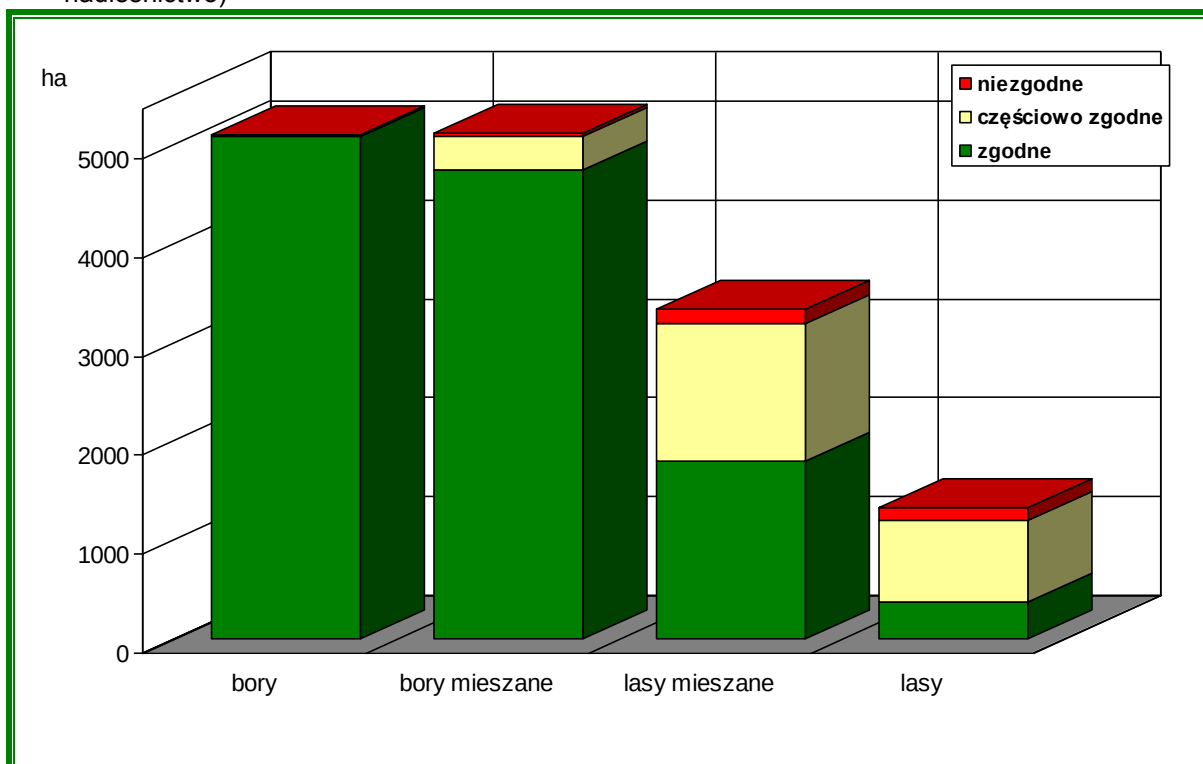
Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewosta- nów (poza uprawami i młodnikami) według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

Zestawienie nr 44. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

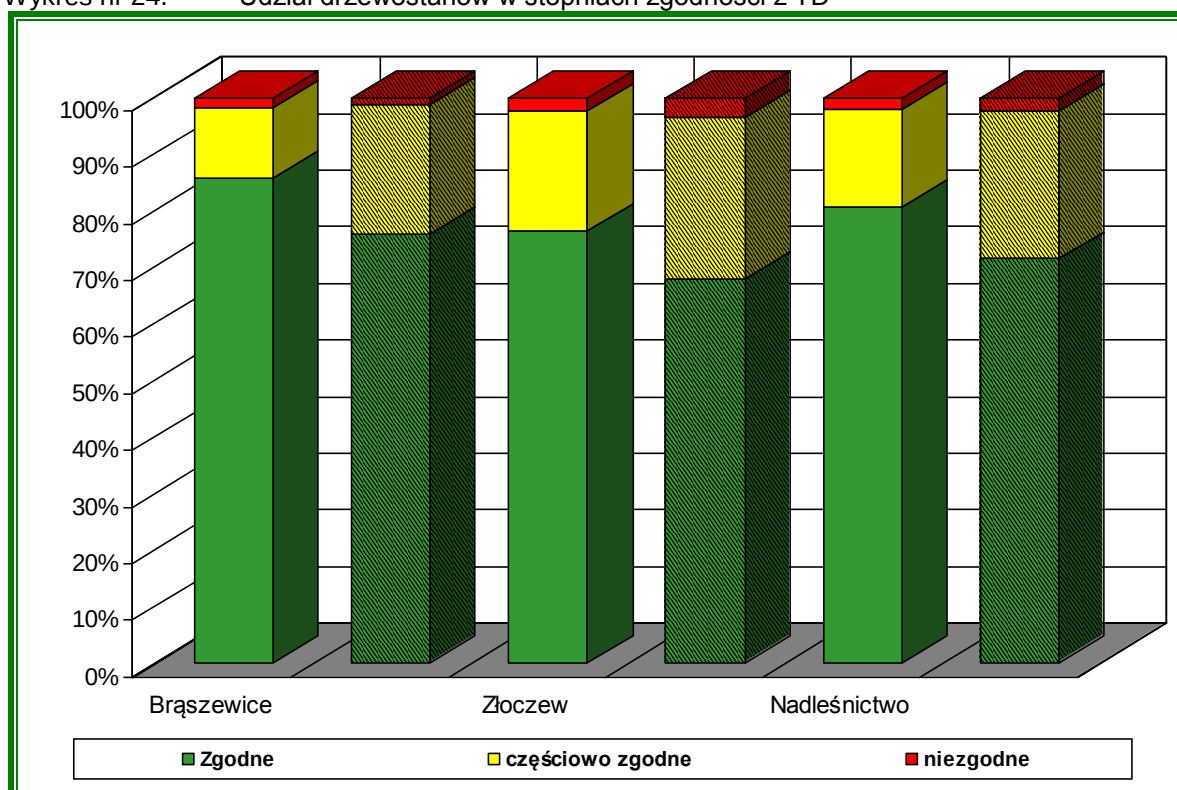
Stopień zgodności	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
Uprawy i młodniki do 10 lat						
1 zgodne	443,95	97,99	735,19	95,39	879,14	95,17
2 częściowo zgodne	9,10	2,01	34,56	4,48	43,66	4,73
3 niezgodne			0,96	0,12	0,96	0,10
Razem	453,05	100,00	770,71	100,00	923,76	100,00
Drzewostany poza uprawami i młodnikami						
1 zgodne	5280,11	84,76	5832,24	75,43	11112,35	79,59
2 częściowo zgodne	829,03	13,31	1698,18	21,96	2527,21	18,10
3 niezgodne	120,26	1,93	201,84	2,61	322,10	2,31
Razem	6229,40	100,00	7732,26	100,00	13961,66	100,00
Ogółem drzewostany						
1 zgodne	5724,06	85,66	6267,43	76,40	11991,49	80,56
2 częściowo zgodne	838,13	12,54	1732,74	21,12	2570,87	17,27
3 niezgodne	120,26	1,80	202,80	2,47	323,06	2,17
Ogółem	6682,45	100,00	8202,97	100,00	14885,42	100,00

Drzewostany nadleśnictwa wykazują dużą zgodność z siedliskiem i przyjętymi typami drzewostanu i zajmują 80,56% powierzchni. Drzewostany niezgodne stanowią 2,17% powierzchni. Najczęściej są to najczęściej drzewostany sosnowe, brzoźowe, olszowe na siedliskach lasowych i lasów mieszanych. Najwięcej drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z TD występuje na siedlisku LMw - 119,27 ha tj. 36,9% wszystkich drzewostanów niezgodnych.

Wykres nr 23. Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD wg grup siedlisk (razem nadleśnictwo)



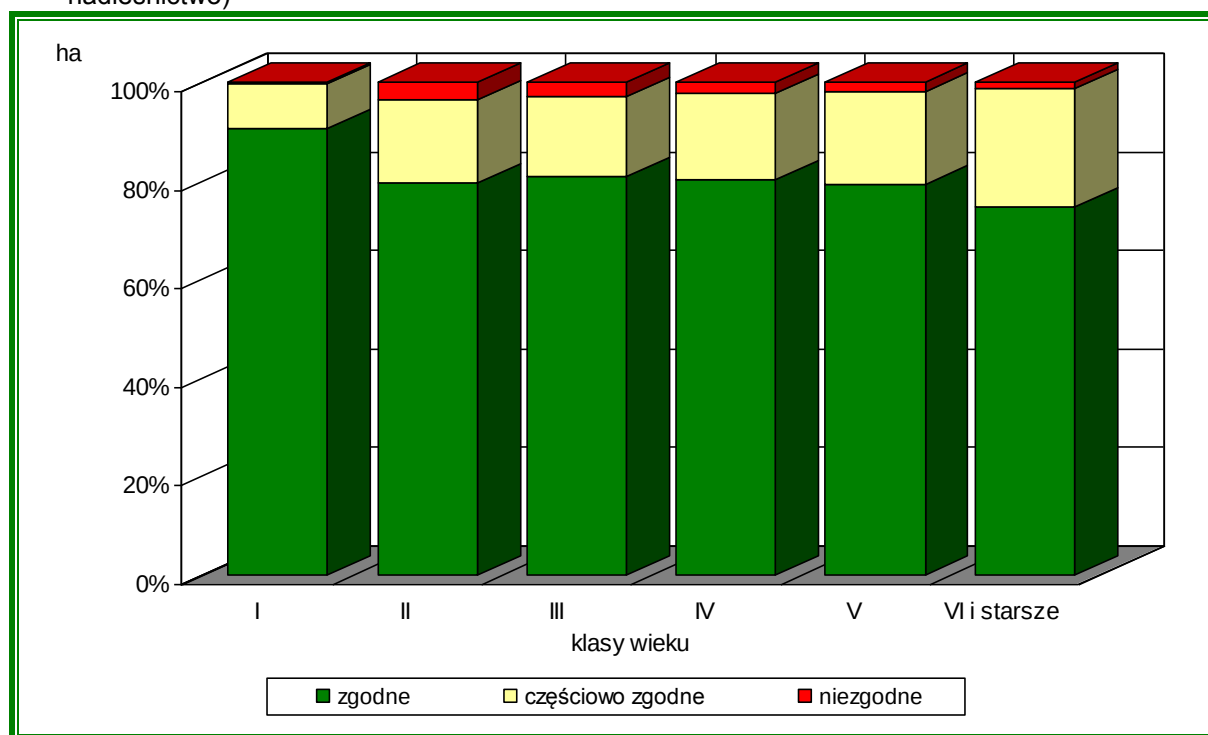
Wykres nr 24. Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD



Na wykresie powyżej przedstawiono na słupkach ze szrafurą analizę stopni zgodności w IV rewizji. W porównaniu z okresem ubiegłym drzewostany nadleśnictwa wykazują się większą zgodnością składów gatunkowych z TD. Udział drzewostanów o składzie gatunkowym zgodnym z TD w stosunku do stanu z przed 10 lat zwiększył się z 71,50% do 80,56%. Wynika to głównie z tego, że w porównaniu z IV w V rewizji istotnie zmieniły się kryteria oceny zgodności. Stały się one bardziej elastyczne, uwzględniające większą różnorodność składów gatunkowych w drzewostanach.

Analizując stopień zgodności drzewostanów w klasach wieku, największą zgodność wykazują drzewostany najmłodsze do 20 lat. Wśród drzewostanów najstarszych (powyżej 100 lat) najczęściej występują drzewostany o składzie częściowo zgodnym i niezgodne. W drzewostanach tych w ramach planowej gospodarki zachodzą zmiany w kierunku wyższej zgodności, na co wskazuje niski udział drzewostanów o składzie niezgodnym w I klasie wieku. Świadczy to o prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej w ostatnim okresie.

Wykres nr 25. Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD wg klas wieku (razem nadleśnictwo)



1.5.4 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.

1.5.4.1 Ocena jakości upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocenę zgodności upraw założonych na powierzchniach otwartych dokonana została w poprzednim punkcie, a szczegółową analizę, zawiera Tabela nr XI (przedstawiona w rozdziale 2.1 **Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew**). Uprawy na powierzchni otwartej zajmują powierzchnię 550,13 ha. Uprawy i młodniki o zadrzewieniu 1,0 - 0,9 zajmują 96,0%, zadrzewienie z przedziału 0,8 - 0,7 posiada 3,9% upraw i młodników, natomiast 0,1% zajmują uprawy o zadrzewieniu 0,6 - 0,5. Upraw przepadłych nie stwierdzono.

Zestawienie nr 45. Zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat na powierzchni otwartej wg jakości hodowlanej

Jakość hodowlana	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
11	69,35	25,05	66,35	24,28	135,7	24,67
12	190,49	68,80	172,18	63,01	362,67	65,92
13	11,03	3,98	8,77	3,21	19,8	3,60
21	0,79	0,29			0,79	0,14
22	5,08	1,83	25,95	9,50	31,03	5,64
32	0,14	0,05			0,14	0,03
Razem	276,88	100,00	273,25	100,00	550,13	100,00

1.5.4.2 Ocena jakości odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Szczegółowe dane zawiera Tabela XII zamieszczona w rozdziale **2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew** oraz w opisach taksacyjnych

Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej wynoszącej 1588,12 ha. Tworzą je warstwy podrostów, podsadzeń i nalotów z panującymi gatunkami: Db, Db.b, Db.s, Jd, Js, Ol. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia wynosi 37,4% a przeciętna jakość - 22.

W KDO odnowienie podokapowe występuje na powierzchni manipulacyjnej 6,52 ha. Przeciętny stopień pokrycia wynosi 14,5%, jakość - 22.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują 588,66 ha. Przeciętny stopień pokrycia wynosi 84, i najczęściej mają one jakość hodowlaną dobrą określaną kryterium 12. W grupie tej znalazły się również uprawy o zadrzewieniu <0,5 jako wynik cięć uprzętających po rębni IIIA wykonanych w dwóch ostatnich latach ubiegłego 10-lecia.

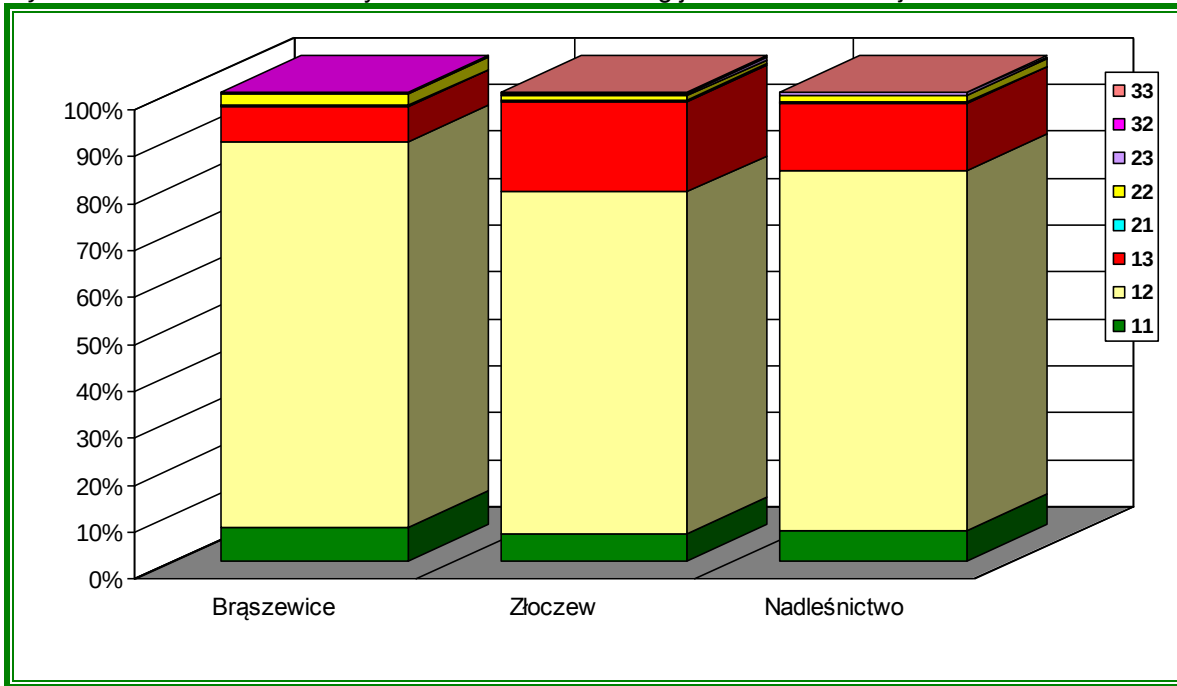
Zestawienie nr 46. Zestawienie powierzchni upraw i młodników po rębniach złożonych wg jakości hodowlanej

Jakość hodowlana	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
11	57,02	21,49	11,37	3,52	68,39	11,62
12	176,87	66,65	254,76	78,80	431,63	73,32
13	8,08	3,04	15,53	4,80	23,61	4,01
22	6,06	2,28	25,64	7,93	31,7	5,39
23	17,33	6,53	8,47	2,62	25,8	4,38
32			5,11	1,58	5,11	0,87
33			2,42	0,75	2,42	0,41
Razem	265,36	100,00	323,3	100,00	588,66	100,00

1.5.4.3 Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną

Jakość hodowlana określana dla drzewostanów przedrębnych najczęściej wyrażona jest wskaźnikiem '12' – 76,8% powierzchni tych drzewostanów. Drzewostanów z jakością określaną jako '11' jest 6,4%, '13' – 14,2%. W nadleśnictwie nie występują drzewostany o jakości niższej niż określana jako 33.

Wykres nr 26. Procentowy udział drzewostanów wg jakości hodowlanej



1.5.4.4 Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach, dla których określono jakość techniczną

Jakość techniczna drzewostanów starszych jest dobra. Drzewostanów, w których dla poszczególnych gatunków określono jakość techniczną 2 (dla gatunku głównego) występuje w nadleśnictwie 70,8% (4425,79 ha). Drzewostany jakości technicznej 3 stanowią – 27,2% (1701,48 ha). Jakość techniczna 4 (głównym kryterium była grubość pierśnicy) określono dla 1,6% powierzchni drzewostanów rębnych i bliskorębnych (116,54 ha). Jakość techniczna 1 określono dla 1,4% drzewostanów tj. 88,48 ha.

Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany w obrębie Brąszewice w oddz. 9h, 12i, 12j, 18a, 205c, 253d, 294b na powierzchni 30,18 ha oraz w obrębie Złoczew w oddz. 295Aa na pow. 4,30 ha.

Jakość hodowlaną i techniczną określono na podstawie §38,39 Instrukcji u.l.

1.5.4.5 Charakterystyka młodego pokolenia

Młode pokolenie drzew generalnie zostało wprowadzone poprzez sadzenie w wyniku odnowienia zrębów zupełnych, halizn oraz odnowienie gniazd i powierzchni międzygniazdowych po rębniach złożonych.

Młode pokolenie na powierzchni otwartej

Zestawienie nr 47. Zestawienie udziału rzeczywistego gatunków w uprawach i młodnikach do 10 lat

Gatunek	Obręby:		Nadleśnictwo	Ogółem
	Brąszewice	Złoczew		
	powierzchnia w ha			%
So	316,82	278,55	595,37	64,45
Md	9,26	15,46	24,72	2,68
Św	1,06	8,76	9,82	1,06
Jd	3,50	3,84	7,34	0,79
Bk	12,38	23,61	35,99	3,90
Db	16,68	21,66	38,34	4,15
Db.s	38,68	47,54	86,22	9,33
Db.b	5,41	4,61	10,02	1,08
Db.c		0,10	0,1	0,01
Kl			0	0,00
Jw	1,08	2,54	3,62	0,39
Wz		0,17	0,17	0,02
Js	0,59	5,47	6,06	0,66
Gb		0,10	0,1	0,01
Brz	40,62	34,07	74,69	8,09
Ol	6,68	22,61	29,29	3,17
Ak		0,49	0,49	0,05
Os		0,07	0,07	0,01
Lp	0,29	1,06	1,35	0,15
Ogółem	453,05	470,71	923,76	100

W uprawach i młodnikach do 10 lat przeważającym gatunkiem jest So. Udział tego gatunku w składzie gatunkowym tych drzewostanów wynosi 64,45%. Jest to wartość niższa od przeciętnej dla wszystkich drzewostanów nadleśnictwa, która wynosi 87,77%. Świadczy to o większym zróżnicowaniu i bogactwie struktury gatunkowej nowozakładanych upraw.

Młode pokolenie pod okapem drzewostanu

Do młodego pokolenia zaliczamy nalot, podsadzenia, podrost i podrost o charakterze II piętra. W drzewostanach Nadleśnictwa Złoczew warstwy te wytworzyły się najczęściej w wyniku odnowienia sztucznego po rębniach częściowych i gniazdowych.

Zestawienie nr 48. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia wg danych z inwentaryzacji lasu

warstwa	Obręby		Nadleśnictwo	Ogółem	Przeciętne zadrzewienie
	Brąszewice	Złoczew			
	powierzchnia w ha*			%	
nalot	21,04	3,43	24,47	3,12	0,16
podsadzenia	22,23	91,98	114,21	14,60	0,28
podrost	246,40	316,09	562,49	71,89	0,28
podrost II piętro	31,05	50,22	81,27	10,39	0,25
Razem	320,72	461,72	782,44	100	

* powierzchnia zredukowana wskaźnikiem zd. warstwy

Uwzględniając przeciętne zadrzewienie można stwierdzić, że młode pokolenie pod okapem drzewostanu występuje na powierzchni ok. 782,00 ha.

Szczegółową analizę pod kątem składów gatunkowych, zadrzewienia i jakości młodego pokolenia pod okapem drzewostanu w KO, KDO zawiera tabela XII zamieszczona w rozdziale **2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew** dotyczący analizy gospodarki przeszłej.

1.5.5 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Charakterystykę powierzchni leśnej niezalesionej obrazuje poniższe zestawienie:

Zestawienie nr 49. Zestawienie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Rodzaj powierzchni leśnej niezalesionej	V rewizja			IV rewizja
	Obręby:		Nadleśnictwo	Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew		
	powierzchnia w ha			
Plantacje choinkowe		1,41	1,41	3,12
Poletka łowieckie	3,16	6,07	9,23	11,10
Zręby	60,06	54,04	114,10	81,34
Halizny	0	0	0	1,42
Płazowiny	0	0	0	0,16
Przewidziane do naturalnej sukcesji	9,05	19,55	28,60	21,64
Szczególna ochrona	0,64	21,32	21,96	26,39
Przeznaczone do wyłączenia z pro- dukcji	0,90	0	0,90	4,12
Ogółem	73,81	102,39	176,20	149,29

- Lokalizacja płazowin, halizn, zrębów została przedstawiona w rozdziale 1.1.3.4 Stan posiadania nadleśnictwa
- Plantacje choinek

Obręb Złoczew: oddz. 519h,i;

- Lokalizacja gruntów przewidzianych do naturalnej sukcesji oraz gruntów objętych szczególną ochroną została przedstawiona w rozdziale 1.1.3.4 Stan posiadania.
- Lokalizacja poletek łowieckich została przedstawiona w rozdziale 3.2.6.3 Gospodarka łowiecka.

W porównaniu ze stanem z roku 2007 powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych uległa zwiększeniu o 26,91 ha. Zmiana ta wynika ze wzrostu powierzchni zrębów zaległych, które przelegują, ze względu na ochronę przed szeliniakiem oraz inicjowanie odnowień naturalnych. Część powierzchni, jak w przypadku plantacji choinkowych została uznana za drzewostany. Zinwentaryzowane w ubiegłym 10-leciu zręby, halizny, płazowiny zostały odnowione w ramach realizacji planów odnowień w latach 2007-2016.

1.5.6 Pomiar miąższości drewna martwego

Zgodnie z metodyką zawartą w instrukcji u.l. na co 10 powierzchni kołowej w ramach grup gatunkowo-wiekowych wykonano pomiary inwentaryzujące stwierdzone drewno martwe (drewno martwe wystąpiło na 85 powierzchniach z 198 objętych pomiarem).

Średni zapas w nadleśnictwie zakumulowanego drewna martwego wynosi 7,64 m³/ha powierzchni zalesionej objętej pomiarem. Zinwentaryzowana miąższość stanowi ok. 2,4% zapasu. Szczegółową analizę drewna martwego przedstawiono w POP.

Zestawienie nr 50. Zestawienie miąższości drewna martwego

Obręb:	Miąższość drewna martwego					
	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
Złoczew	3,14	18234	3,48	20250	6,62	38484
Brąszewice	1,84	13261	6,61	47690	8,45	30551
Ogółem	2,42	31495	5,22	67940	7,64	99435

Dodatkowo na terenie leśnictw: Pyszków, Potok, Rychłocice, Stolec, które znajdują się w zasięgu oddziaływania Pola Złoczew KWB Bełchatów, pomiar drewna martwego wykonano na wszystkich powierzchniach kołowych wylosowanych do założenia. Łącznie założono 409 powierzchni, w tym martwe drewno zainwentaryzowano na 181 powierzchniach.

Zestawienie nr 51. Zestawienie miąższości drewna martwego na obszarze leśnictw w zasięgu Pola Złoczew

L-ctwa:	STL	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
Pyszków, Potok, Rychłocice, Stolec	Bśw	2,44	3222	1,79	2363	4,23	5585
	Bw	2,10	105	1,99	99	4,09	204
	BMśw	2,79	2434	1,98	1728	4,77	4162
	BMw	2,78	1136	2,23	912	5,01	2048
	BMb	4,86	18	0,90	3	5,76	21
	LMśw	3,59	1327	2,60	960	6,18	2287
	LMw	5,57	1548	3,23	897	8,80	2445
	LMB	8,47	9	0,13	0	8,60	9
	Lśw	10,16	1904	6,09	1141	16,25	3045
	Lw	14,90	6160	8,45	3493	23,35	9653
	OI	8,74	78	4,91	44	13,65	122
	OIJ	7,12	139	4,60	89	11,72	228
Ogółem		4,60	18078	2,98	11730	7,58	29808

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

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia tabela XIII zamieszczona w rozdziale 2.1. **Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Żłoczew.**

Analizę zmian stanu zasobów drzewnych w minionych okresach gospodarczych przeprowadzono w oparciu o tabele klas wieku.

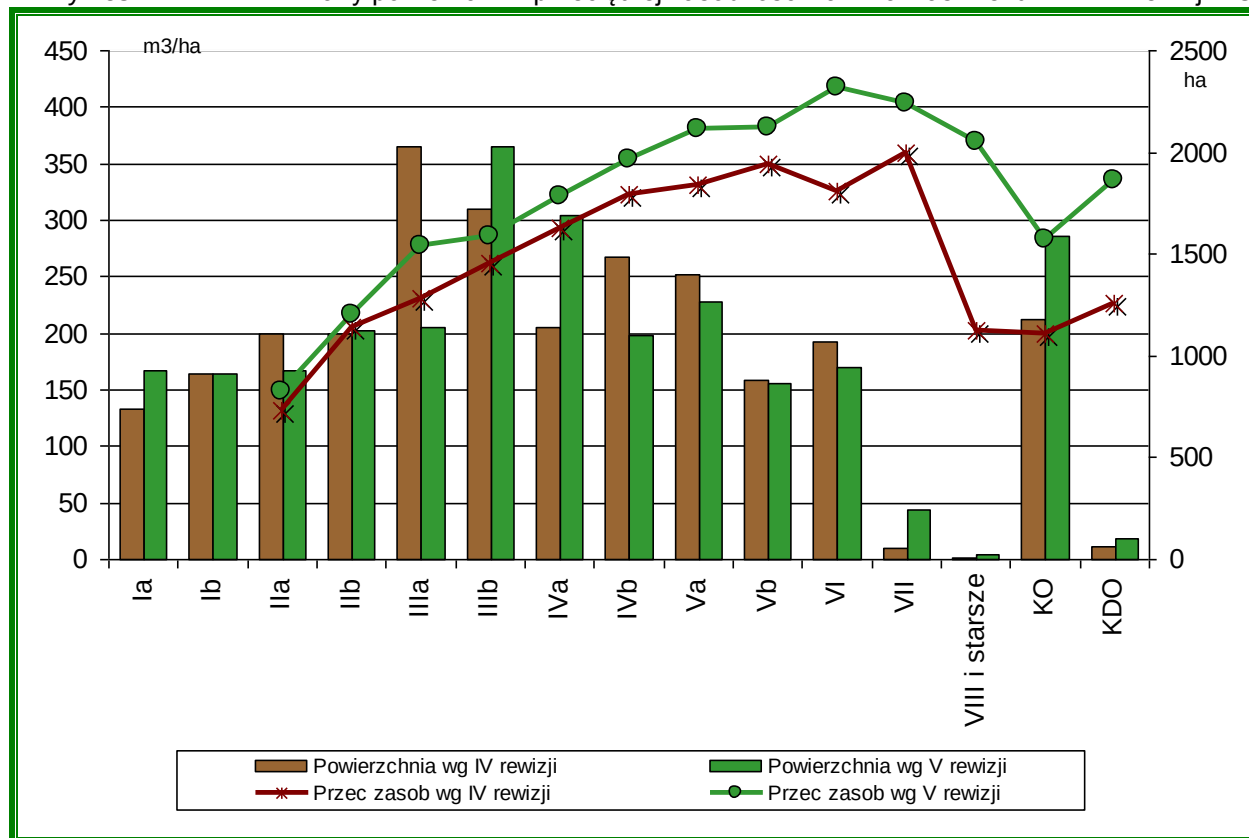
Zestawienie nr 52. Porównanie wskaźników stanu lasu w kolejnych rewizjach planu u.l. (nadleśnictwo - razem)

wskaźnik	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
pow. leśna w ha	10964	11349	11760	15054	15062
zapas m ³ (tys. m ³)	1644	2384	2555	3527	4060
zasobność m ³ /ha	150	210	217	234	270
przeciętny wiek	49	55	58	60	62
przeciętny przyrost na 1 ha	3,06	3,82	3,74	3,90	4,35
bieżący roczny przyrost na 1 ha			6,27	6,09	6,46

Z analizy stanu zasobów Nadleśnictwa Żłoczew wynika, że w kolejnych rewizjach systematycznie wzrastają podstawowe wskaźniki obrazujące zasoby drzewne.

Z przedstawionego wykresu wg tabeli XIII wynika, że nastąpił wzrost przeciętnej zasobności w nadleśnictwie, w każdej klasie wieku. Największy wzrost przeciętnej zasobności obserwowany jest w grupie drzewostanów powyżej 90 lat.

Wykres nr 27. Zmiany powierzchni i przeciętnej zasobności na 1 ha klas wieku w IV i V rewizji PUL



Z przedstawionego zestawienia wynika, że w kolejnych rewizjach systematycznie wzrastają podstawowe wskaźniki obrazujące zmiany zasobów drzewnych.

W porównaniu z IV rewizją zasoby drzewne wzrosły o 15%, przeciętna zasobność na 1 ha – o 15%. W okresie między pierwszą rewizją planu urządzenia a V rewizją (tj. na przestrzeni 40 lat)

przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła o 80%, a zasoby wzrosły o 147%. Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wzrósł w tym okresie o 13 lat.

Jedną z zasad zachowania 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, włączone w granice rezerwatów przyrody, mają głównie znaczenie przyrodnicze lub społeczne. W innych przypadkach należy dążyć do utrzymania średniego wieku drzewostanów na poziomie znacząco nie przekraczającym połowy przeciętnego wieku rębności.

Zestawienie nr 53. *Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów*

	<i>Przeciętny wiek drzewostanów</i>	<i>Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności</i>	<i>Różnica</i>	<i>Przeciętny wiek drzewostanów na koniec 10-lecia</i>
Nadleśnictwo	62	50	12 (odstępstwo)	59
Obręb Brąszewice	62	50	12 (odstępstwo)	58
Obręb Złoczew	62	50	12 (odstępstwo)	60

W przypadku odstępstwa nie powinno się go pogłębiać do stanu powodującego znaczne odstępstwo tj. zwiększania przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa.

Prognozowany na koniec 10-lecia przeciętny wiek drzewostanów wyniesie 59 lata i ulegnie zmniejszeniu o 3 lata w stosunku do stanu 1.01.2017 r. W rozumieniu IUL §77 pkt3 jest to słuszna tendencja zmierzająca do osiągnięcia przez drzewostany nadleśnictwa przeciętnego wieku w wysokości +/- 5 lat do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. Dotychczas w kolejnych rewizjach⁵ przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa systematycznie rósł od 49 lat w pierwszej rewizji planu urządzania lasu (rok 1976) do 62 lat w V rewizji planu (rok 2017).

Osiągnięcie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa zbliżonego do połowy orientacyjnego wieku rębności możliwe jest zasadniczo w przypadku odtworzenia najmłodszego pokolenia drzewostanów tj. powiększenia powierzchni upraw i młodników. Można to zasadniczo osiągnąć poprzez zwiększenie użytkowania rębniami zupełnymi oraz szerszym zastosowaniem cięć uprządkujących. Kontynuacja zaproponowanych sposobów użytkowania w kolejnej rewizji pozwoli w perspektywie długookresowej na osiągnięcie pożądaných relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności.

Planowe zagospodarowanie będzie systematycznie poprawiać zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem. Pozyskanie drewna w ramach planu urządzenia lasu nie zakłóci procesów zachodzących w lesie ani nie wpłynie niszcząco na biotop i biocenozę, ponieważ część masy drzewnej, jaka odłoży się w ciągu 10-lecia, pozostaje w lesie jako miejsca lęgowe, żerowe i źródło dla destruentów. Oprócz kumulacji zapasu miąższości PPUL przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinność runa leśnego, wód i gleby.

Dodać należy, że użytkowanie lasu nie ogranicza się tylko do pozyskania drewna, ale też stosownie do wielofunkcyjnej roli lasów obejmuje korzystanie z różnorodnych funkcji lasu na zasadzie trwałości.

⁵ Zestawienie nr 52

Ze stanu zasobów drzewnych wynikają następujące przesłanki do konstrukcji planu na najbliższy okres gospodarczy:

- ⇒ Zmniejszenie rozmiaru użytkowania przedrębego w zakresie etatu powierzchniowego, starsze drzewostany nie konieczne wymagają przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych o charakterze selekcyjnym.
- ⇒ Wzrost zasobności, wzrost powierzchni drzewostanów rębnych daje możliwość zwiększenia etatu użytkowania rębego.
- ⇒ Kontynuowanie rozpoczętej przebudowy drzewostanów w kierunku zgodności ich składów gatunkowych z przyjętymi typami drzewostanu poprzez intensywne użytkowanie rębne oraz przedrębne.
- ⇒ Kontynuacja cięć odslaniających i uprzążających w KO, KDO.
- ⇒ Zwiększenie użytkowania rębego, a tym samym wzrost powierzchni zabiegów odnowieniowych przekłada się na odtworzenie drzewostanów I klasy wieku.

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

2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew.

***2.2 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu
ochrony lasu.***

2.3 Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu

***2.4 Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji La-
sów Państwowych w Łodzi.***

2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew

NADLEŚNICTWO ZŁOCZEW



ANALIZA GOSPODARKI PRZESZŁEJ za lata 2007 - 2016

R E F E R A T

**Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew na
Naradę Techniczno-Gospodarczą**

Złoczew, 5 października 2016 roku

Spis treści

1. Zmiany w stanie posiadania.
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10 - lecie z ich wykonaniem.

- 2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.
- 2.2. Hodowla lasu.

- 2.2.1. Odnowienia zrębów na powierzchniach otwartych.
- 2.2.2. Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych.
- 2.2.3. Podsadzenia pod osłoną drzewostanów.
- 2.2.4. Dolesienie luk i przerzedzeń.
- 2.2.5. Poprawki i uzupełnienia.
- 2.2.6. Wprowadzenie podszytów.
- 2.2.7. Pielęgnowanie lasu.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu, to jest na:

- 3.1. Wielkość zasobów drzewnych.
- 3.2. Jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi.

- 3.2.1. Stan upraw na powierzchniach otwartych.
- 3.2.2. Stan upraw na powierzchniach pod osłoną drzewostanu.
- 3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu.
4. Zalesienie gruntów nieleśnych.
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

- 5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę.
- 5.2. Szkody spowodowane przez pożary.
- 5.3. Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne i owady.
- 5.4. Zanieczyszczenia środowiska.
- 5.5. Czynniki klimatyczne i antropogeniczne.
6. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka.
- 6.1. Użytkowanie uboczne.
- 6.2. Gospodarka łowiecka.
7. Ocena zadań wynikających z programu ochrony przyrody.
- 7.1. Ochrona przyrody.
- 7.2. Edukacja leśna.
8. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.
9. Szkołka leśna i baza nasienna
- 9.1. Szkołka leśna
- 9.2. Baza nasienna
10. Realizacja innych zadań.

Analizę gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Złoczew opracowano w oparciu o:

1. Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Złoczew na lata 2007 – 2016.
2. Wnioski gospodarcze i sprawozdania Nadleśnictwa Złoczew.
3. Dane z bazy SILP.

4. Materiały dostarczone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Lublinie.

Analiza gospodarki przeszłej opracowana jest zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, część I § 76 z roku 2011.

1. Zmiany w stanie posiadania.

Powierzchnia gruntów Skarbu Państwa Nadleśnictwa Złoczew wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła **15 872,66** ha. Stan ten uległ zmianie na skutek przekazania gruntów pod budowę drogi szybkiego ruchu, sprzedaży osad, sprzedaży gruntów oraz przejmowania gruntów.

Według stanu na dzień 31.12.2016 r. powierzchnia Nadleśnictwa Złoczew wynosi **15 860,6185** ha, w tym: Obręb Brąszewice 7 102,3315 ha, Obręb Złoczew 8 758,2870 ha.

Szczegółowy wykaz powierzchni gruntów wg grup i rodzajów użytkowania przedstawia dla poszczególnych obrębów Tabela 1 - wg stanu na 01.01.2007r. oraz Tabela 2 wg stanu na 31.12.2016r.

W okresie 2007 - 2016 ogólna powierzchnia uległa zmniejszeniu o 12,0415 ha. Natomiast powierzchnia leśna wzrosła o 2,4912 ha. Powierzchnia użytków rolnych uległa zmniejszeniu z **295,77** ha do **278,8637** ha tj. o 6 %. Powodem zmniejszenia powierzchni użytków rolnych były załesienia gruntów, na które brak było chętnych do dzierżawy oraz sukcesja naturalna na nieużytkowanych gruntach rolnych.

W ostatnim dziesięcioleciu powstały współwłasności wynikające ze sprzedaży lokali w budynkach wielorodzinnych, położonych na terenie obrębu leśnego Złoczew. Jednak do chwili obecnej powyższe lokale zostały sprzedane. W związku z czym nadleśnictwo nie posiada gruntów pozostających we współwłasnościach.

Zmiany stanu posiadania w ujęciu syntetycznym jakie zaszły w okresie IV rewizji, planu urządzenia lasu (lata 2007-2016) zobrazowano w Tabeli 3.

Szczegółowy wykaz zmian w stanie posiadania zawiera Tabela 4, a syntetyczny wykaz zmian w kolejnych latach przedstawiono w Tabeli 5.

Upływający okres był czasem intensywnych prac związanych z zakładaniem ksiąg wieczystych. W chwili obecnej 100 % gruntów Nadleśnictwa objętych jest księgami wieczystymi.

W roku 2013 ustanowiono służebności przesyłu dla PGE Dystrybucja S.A. na powierzchni 4,88 ha gruntów leśnych pod liniami energetycznymi oraz dla PSE Operator S.A. Konstancin – Jeziorna na powierzchni 1,74 ha.

Tab. 1

Grunty stanowiące własność Skarbu Państwa – stan na 01.01.2007 roku

Obręb leśny	Ogółem	Grunty leśne			Grunty za- drzewione	Użytki rolne	grunty zurb. i zab.	Użytki ekol.	Tereny różne	Nieużytki	Grunty pod wo- dami	Razem nieleśne
		zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną	Razem leśne								
Brąszewice	7102,08	6743,47	196,34	6939,81	1,27	142,57	0,00	18,26	0,00	0,00	0,00	162,27
Złoczew	8770,58	8310,49	230,66	8541,15	2,28	153,20	0,25	72,81	0,00	1,06	0,00	229,43
N-ctwo	15872,66	15053,96	427,00	15480,96	3,55	295,77	0,25	91,07	0,00	1,06	0,00	391,70

Tab. 2

Grunty stanowiące własność Skarbu Państwa – stan na 31.12.2016 roku

Obręb leśny	Ogółem	Grunty leśne			Grunty za- drzewione	Użytki rolne	Grunty zurb. i zab.	Użytki ekol.	Tereny różne	Nieużytki	Grunty pod wo- dami	Razem nieleśne
		zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną	Razem leśne								
Brąszewice	7102,3315	6753,5462	199,5505	6953,0967	1,2539	127,891 8	0,1745	18,2600	1,6546	0,0000	0,0000	149,2348
Złoczew	8758,2870	8303,4575	226,8970	8530,3545	2,2800	150,971 9	1,3917	72,5919	0,0848	0,6122	0,0000	227,9325
N-ctwo	15860,618 5	15057,0037	426,4475	15483,451 2	3,5339	278,863 7	1,5662	90,8519	1,7394	0,6122	0,0000	377,1673

Tab. 3

Zmiany stanu posiadania za okres IV rewizji UL (2007 - 2016)

Stan na dzień	Obręb Brąszewice			Obręb Złoczew			Ogółem		
	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem	Pow. leśna	Pow. nieleśna	Razem
01.01.2007	6939,8100	162,2700	7102,0800	8541,1500	229,4300	8770,5800	15480,9600	391,7000	15872,6600
31.12.2016	6953,0967	149,2348	7102,3315	8530,3545	227,9325	8758,2870	15483,4512	377,1673	15860,6185
Przybyło	13,2867		0,2515				2,4912		
Ubyło		13,0352		10,7955	1,4975	12,2930		14,5327	12,0415

Tab. 4

Wykaz zmian w stanie posiadania za okres 10 lat IV rewizji UL (2007 - 2016)

Obręb Brąszewice		Obręb Złoczew		Podstawa zmiany w stanie posiadania
Ubyło	Przybyło	Ubyło	Przybyło	
0,1926				Akt notarialny Rep. A Nr 3851/2007 z dn. 12.10.2007 r., sprzedaż art. 40a, gm. Brąszewice, obr. Brąszewice
		0,2486		Akt notarialny Rep. A Nr 4019/2007 z dn. 19.10.2007 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. 0001 Złoczew miasto
			0,4612	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
0,1926		0,2486	0,4612	Bilans za rok 2007
		0,0813		Decyzja Starosty Sieradzkiego nr 1/2007 zn. spr. AB.7330/1/2007 z dnia 18.09.2007 r. Poszerzenie drogi powiatowej nr 1708E Brzeźnio – skrzyżowanie Czartoria – Godynice. Protokół zdawczo-odbiorczy nr 1/2008 z dn. 08.04.2008, gm. Brzeźnio, obr. Ostrów
		3,4700		Wyrok Sądu Rejonowego w Wieluniu sygn. akt I C 129/05 z dnia 05.08.2005 r. o wydanie dz. 377/8 położonej w Rudlicach Jackowskich, gm. Ostrówek. Protokół zdawczo – odbiorczy z dn. 06.10.2008 r.
			0,2013	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
		3,5513	0,2013	Bilans za rok 2008
	0,3000			Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 19.11.2009 r., gm. Błaszki, obr. Kije-Pęczek
		0,1757		Akt notarialny Rep. A Nr 2433/2009 z dn. 24.04.2009 r., sprzedaż art. 40a, gm. Ostrówek, obr. Ostrówek
		0,3705		Akt notarialny Rep. A Nr 4441/2009 z dn. 19.11.2009 r., sprzedaż art. 40a, gm. Wróblew, obr. Smardzew
			0,4847	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
	0,3000	0,5462	0,4847	Bilans za rok 2009
0,1534				Akt notarialny Rep. A Nr 1913/2010 z dn. 15.09.2010 r., sprzedaż art. 40a, gm. Błaszki, obr. Jesionna
		0,1249		Akt notarialny Rep. A Nr 1651/2010 z dn. 01.04.2010 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. Grójec Wielki
			0,6870	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
0,1534		0,1249	0,6870	Bilans za rok 2010
		0,0677		Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
		0,0677		Bilans za rok 2011
		0,9175		Protokół zdawczo-odbiorczy z 18.04.2012 r., Decyzja Wojewody Łódzkiego Nr 253/11 z dnia 22.09.2011 r., znak: IA.II.7111-lp-257.5960.MN/z/10/11 budowa drogi ekspresowej S8
		23,3395		Protokół zdawczo-odbiorczy z 18.04.2012 r., Decyzja Wojewody Łódzkiego Nr 247/11 z dnia 15.09.2011 r., znak: IA.II.7111-lp-255.6076.RR/z/10/11 budowa drogi ekspresowej S8

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Obręb Brąszewice		Obręb Złoczew		Podstawa zmiany w stanie posiadania
Ubyło	Przybyło	Ubyło	Przybyło	
		0,0600		Akt notarialny Rep. A Nr 5022/2012 z dn. 03.10.2012 r., sprzedaż art. 38, gm. Ostrówek, obr. Wielgie
		0,1816		Akt notarialny Rep. A Nr 2605/2012 z dn. 18.12.2012 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. Grójec Wielki
		0,1746		Akt notarialny Rep. A Nr 2611/2012 z dn. 18.12.2012 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. Grójec Wielki
0,0760		0,2900		Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
0,0760		24,9632		Bilans za rok 2012
		0,1821		Akt notarialny Rep. A Nr 505/2013 z dn. 27.03.2013 r., sprzedaż art. 40a, gm. Sieradz, obr. Stoczki
		0,1480		Akt notarialny Rep. A Nr 1796/2013 z dn. 29.10.2013 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. Grójec Wielki
		0,1747		Akt notarialny Rep. A Nr 1802/2013 z dn. 29.01.2013 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. 0001 Złoczew miasto Akt notarialny Rep. A Nr 1809/2013 z dn. 29.01.2013 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. 0001 Złoczew miasto
		0,1681		Akt notarialny Rep. A Nr 2070/2013 z dn. 03.12.2013 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. 0001 Złoczew miasto
	0,2775		0,7340	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
	0,2775	0,6729	0,7340	Bilans za rok 2013
			1,0000	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 22.09.2014 r. gm. Widawa, obr. Wola Kleszczowa
			5,8204	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 22.09.2014 r. gm. Widawa, obr. Siemiechów
			1,2100	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 22.09.2014 r. gm. Widawa, obr. Brzyków
			2,9200	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 22.09.2014 r. gm. Widawa, obr. Chrusty
			3,1900	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 22.09.2014 r. gm. Widawa, obr. Zborów
			0,9800	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 22.09.2014 r. gm. Widawa, obr. Górki Grabińskie
		0,4298		Akt notarialny Rep. A Nr 2600/2014 z dn. 19.12.2014 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. 0001 Złoczew miasto
		0,3200		Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
		0,7498	15,1204	Bilans za rok 2014
		0,1452		Akt notarialny Rep. A Nr 634/2015 z dn. 30.03.2015 r., sprzedaż art. 40a, gm. Złoczew, obr. 0001 Złoczew miasto
			0,1457	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
		0,1452	0,1457	Bilans za rok 2015
			0,6641	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 09.03.2016 r. gm. Zapolice, obr. Jezioro
			0,4200	Protokół zdawczo-odbiorczy z dn. 01.04.2016 r. gm. Złoczew, obr. Stanisławów
		0,2382		Akt notarialny Rep. A Nr 1937/2016 z dn. 13.09.2016 r., sprzedaż art. 40a, gm. Sieradz, obr. Dąbrowa Wielka
	0,0960	0,0432	0,1398	Zmiana powierzchni gruntów na podstawie wypisów z rejestru gruntów
	0,0960	0,2814	1,2239	Bilans za rok 2016

Tab. 5
Zmiany powierzchni według obrębów leśnych.

Nazwa obrębu	Rok obow. planu u.l.	Pow. ogółem stan na 01.01	Ubyło	Przybyło	Pow. ogółem stan na 31.12
Brąszewice	2007	7102,0800	0,1926	0,0000	7101,8874
	2008	7101,8874	0,0000	0,0000	7101,8874
	2009	7101,8874	0,0000	0,3000	7102,1874
	2010	7102,1874	0,1534	0,0000	7102,0340
	2011	7102,0340	0,0000	0,0000	7102,0340
	2012	7102,0340	0,0760	0,0000	7101,9580
	2013	7101,9580	0,0000	0,2775	7102,2355
	2014	7102,2355	0,0000	0,0000	7102,2355
	2015	7102,2355	0,0000	0,0000	7102,2355
	2016	7102,2355	0,0000	0,0960	7102,3315
Razem zmiany			0,4220	0,6735	
Złoczew	2007	8770,5800	0,2486	0,4612	8770,7926
	2008	8770,7926	3,5513	0,2013	8767,4426
	2009	8767,4426	0,5462	0,4847	8767,3811
	2010	8767,3811	0,1249	0,6870	8767,9432
	2011	8767,9432	0,0677	0,0000	8767,8755
	2012	8767,8755	24,9632	0,0000	8742,9123
	2013	8742,9123	0,6729	0,7340	8742,9734
	2014	8742,9734	0,7498	15,1204	8757,3440
	2015	8757,3440	0,1452	0,1457	8757,3445
	2016	8757,3445	0,2814	1,2239	8758,2870
Razem zmiany			31,3512	19,0582	
Ogółem zmiany			31,7732	19,7317	

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.

Do analizy i porównań przyjęto etat zgodny z planem urządzenia lasu sporządzonym dla Nadleśnictwa Złoczew na lata 2007 - 2016 i zatwierdzonym Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.04.2008 roku, znak sprawy DL-L-Ip-611-32/08.

Szczegółowe wielkości (pow. manipulacyjna i m³) wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębnym przedstawiono w Tabelach 6, 7 i 8.

a) Użytkowanie główne ogółem

Użytkowanie główne (rębne i przedrębne) w Nadleśnictwie Złoczew w latach 2007 – 2016 wykonano masowo w 99,98%.

W poszczególnych obrębach wykonanie to kształtowało się następująco:

- obręb Brąszewice – 99,60 %
- obręb Złoczew – 100,28 %

b) Użytkowanie rębne

Dla Nadleśnictwa Złoczew masowy plan użytkowania rębnego zrealizowano w 101,70 % (plan 371 184 m³ - wykonanie 377 497,46 m³), a powierzchniowy w 89,14 % (plan 2 827,79 ha - wykonanie 2 520,64 ha).

Rębnie zupełne wykonano masowo w 86,21 % (plan 178 624 m³ - wykonanie 153 993,33 m³), a powierzchniowo w 79,59 % (plan 778,10 ha - wykonanie 619,28 ha).

Rębnie złożone zrealizowano w wymiarze masowym w 104,84 % (plan 192 560 m³ - wykonanie 201 769,61 m³), a w wymiarze powierzchniowym w 92,76 % (plan 2049,69 ha - wykonanie 1901,36 ha).

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 5,76 % (21 734,52 m³). Na niepełną realizację etatu w użytkowaniu rębni zupełnych i złożonych wpłynęły w głównej mierze:

- duży udział użytków przygodnych nie ujętych w planie pozyskania drewna, w tym konieczność usunięcia skutków silnych wiatrów i okiści. Ich rozmiar spowodował realizację masową całego użytkowania rębnego w 101,70%,
- większe potrzeby hodowlane w rębniach złożonych w zakresie odślaniania odnowień naturalnych, cięć na powierzchniach międzygniazdowych,
- ustanowienie stref ochrony dla gatunków chronionych - bocian czarny.

c) Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne zrealizowano masowo w 97,56 % (plan 264 188 m³ - wykonanie 257 735,50 m³), a powierzchniowo w 99,80 % (plan 8 942,75 ha - wykonanie 8 925,01 ha). Udział użytków przygodnych przedrębnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 12,19 % (31 429,64 m³) - na znaczny rozmiar cięć przygodnych wpłynęła konieczność usunięcia wiatrołomów i śniegołomów powstałych w roku 2007. W ramach uprzątnięcia szkód spowodowanych huraganowymi wiatrami, które nie wyrządziły jednak znaczących szkód powierzchniowych pozyskano głównie ze złomów i wywrotów 15 935,88 m³ drewna w roku 2007 (50,70% użytków przygodnych przedrębnych w całym dziesięcioleciu).

Na rozmiar masowy użytkowania przedrębnego złożyły się:

- Czyszczenie późne 2 479,43 m³ (plan 775 m³)
- Trzebieże 223 826,43 m³ (plan 263 413 m³)
 - w tym:
- * TW 45 540,87 m³ (plan 62 263 m³) - 73,14 %
- * TP 178 285,56 m³ (plan 201 151 m³) - 88,63 %
- Użytki przygodne 31 429,64 m³

Na rozmiar powierzchniowy użytków przedrębnych złożyły się:

- Czyszczenia późne 389,07 ha (plan 387,59 ha)
- Trzebieże 8 535,94 ha (plan 8 555,16 ha)

w tym:

- | | |
|---------------------|--|
| * Trzebieże wczesne | 2 026,93 ha (plan 2 033,32 ha) – 99,77 % |
| * Trzebieże późne | 6 509,01 ha (plan 6 521,84 ha)- 99,80 % |

W mijającym dziesięcioleciu intensywność zabiegów pielęgnacyjnych wynosiła

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| - w CP | 6,37 m3 grubizny na 1 ha |
| - w trzebieżach | 26,22 m3 grubizny na 1 ha |

uwzględniając cięcia przygodne intensywność użytkowania przedrębego (bez CP) wyniosła 29,90 m3/ha

W obrębach wykonanie powierzchniowe kształtowało się następująco:

Trzebieże wczesne:

- *obręb Brąszewice* - plan 967,66 ha - wykonanie 967,12 ha, tj. 99,94 %
- *obręb Złoczew* - plan 1 065,66 ha - wykonanie 1 059,81 ha, tj. 99,45 %

Trzebieże późne:

- *obręb Brąszewice* - plan 2 813,92 ha - wykonanie 2 819,02 ha, tj. 100,18 %
- *obręb Złoczew* - plan 3 707,92 ha - wykonanie 3 689,99 ha, tj. 99,52 %

Niepełne wykonanie zaplanowanych trzebieży wczesnych w obrębie Brąszewice spowodowane zostało brakiem możliwości wykonania zabiegu na powierzchni 1,68 ha zalanej wodą na skutek działalności bobrów.

Niepełne wykonanie zaplanowanych trzebieży wczesnych w obrębie Złoczew spowodowane zostało następującymi przyczynami:

- 1,01 ha gruntów zostało przekazane pod drogę ekspresową S8 przed wykonaniem zaplanowanych TW,
- 1,12 ha powierzchni zaplanowanej do TW zostało objęte zrębem sanitarnym w 2008r.,
- 2,24 ha stanowi powierzchnię referencyjną,
- 1,51 ha powierzchni zostało zaplanowane zarówno do użytkowania rębego jak i do TW.

Niepełne wykonanie zaplanowanych trzebieży późnych w obrębie Złoczew spowodowane zostało następującymi przyczynami:

- 12,14 ha gruntów zostało przekazane pod drogę ekspresową S8 przed wykonaniem zaplanowanych TP,
- 1,14 ha powierzchni zaplanowanej do TP zostało objęte zrębem sanitarnym w 2008r.,
- 1,15 ha powierzchni zaplanowanej do TP zostało uszkodzone przez wiatr a następnie uprzątnięte cięciem zupełnym,
- 10,25 ha stanowi powierzchnie referencyjne (w tym 8,95 ha to rezerwat przyrody),
- 0,22 ha powierzchni zostało zaplanowane zarówno do CP-P jak i TP.

Zestawienie nr 54. Tabela IX Zestawienie pozyskania drewna w ubiegłym okresie wg kategorii cięć i porównanie z etatem

Tab. 6

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem za okres 01.01.2007 – 31.12.2016**zabiegi bez nawrotów (dotyczy powierzchni) – Tabela IX wg IUL**

Nadleśnictwo Złoczew (06-21) - razem

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	111,79	14341,84	9375,15	23716,99	42,55	69,62	813,78	19264,95	15935,88	35270,45	58987,44
2008	161,47	29507,09	2705,41	32212,50	44,61	118,44	1031,99	26129,53	4486,88	30734,85	62947,35
2009	348,45	37536,03	2444,48	39980,51	72,05	259,19	774,90	21434,93	4795,71	26489,83	66470,34
2010	339,64	38130,92	1039,16	39170,08	32,67	337,57	874,90	26702,62	957,53	27997,72	67167,80
2011	335,48	44075,94	812,54	44888,48	39,14	178,35	720,85	18324,87	685,36	19188,58	64077,06
2012	253,14	41987,26	628,46	42615,72	47,75	229,96	809,47	19613,87	784,49	20628,32	63244,04
2013	281,52	41278,04	2112,16	43390,20	46,49	194,16	782,89	18854,88	647,87	19696,91	63087,11
2014	271,09	37640,91	627,20	38268,11	24,47	237,82	950,30	23804,61	1296,64	25339,07	63607,18
2015	214,41	34188,50	752,25	34940,75	25,99	586,48	915,92	26673,78	761,68	28021,94	62962,69
2016	203,65	37076,41	1237,71	38314,12	13,35	267,84	860,94	23022,39	1077,60	24367,83	62681,95
Razem	2520,64	355762,94	21734,52	377497,46	389,07	2479,43	8535,94	223826,43	31429,64	257735,50	635232,96
Etat za okres ubiegły	2827,55	371184,00	X	371184,00	387,59	775,00	8555,16	263413,00	X	264188,00	635372,00
% wykonania	89,15%	95,85%	X	101,70%	100,38%	319,93%	99,78%	84,97%	X	97,56%	99,98%

Tab. 7

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem za okres 01.01.2006 – 31.12.2015**zabiegi bez nawrotów (dotyczy powierzchni) – Tabela IX wg IUL**

Nadleśnictwo Złoczew, obręb Braszewice (06-21-1) - razem

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	51,92	7281,92	4289,46	11571,38	31,83	43,20	371,86	9180,22	6684,94	15908,36	27479,74
2008	54,55	10556,34	1691,94	12248,28	23,08	58,01	467,47	11317,71	2177,83	13553,55	25801,83
2009	139,34	17194,21	1322,73	18516,94	43,10	42,36	322,64	7641,73	2581,80	10265,89	28782,83
2010	145,53	18054,72	393,32	18448,04	14,01	131,64	422,09	11204,73	424,89	11761,26	30209,30
2011	131,92	20715,08	240,75	20955,83	17,04	42,40	297,81	6816,85	201,34	7060,59	28016,42
2012	110,13	19451,74	215,08	19666,82	24,59	100,90	383,73	7947,57	323,31	8371,78	28038,60
2013	97,91	18891,34	984,21	19875,55	23,71	72,00	332,81	6891,81	143,02	7106,83	26982,38
2014	104,63	17917,45	197,92	18115,37	13,04	73,04	372,77	8776,92	572,28	9422,24	27537,61
2015	75,56	14611,16	289,66	14900,82	20,55	347,56	398,62	11203,16	220,06	11770,78	26671,60
2016	92,13	18441,87	903,63	19345,50	11,90	237,24	417,31	10656,77	207,04	11101,05	30446,55
Razem	1003,62	163115,83	10528,70	173644,53	222,85	1148,35	3787,11	91637,47	13536,51	106322,33	279966,86
Etat za okres ubiegły	1213,83	174776,00	X	174776,00	219,26	438,00	3781,58	105885,00	X	106323,00	281099,00
% wykonania	82,68%	93,33%	X	99,35%	101,64%	262,18%	100,15%	86,54%	X	100,00%	99,60%

Tab. 8

**Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem za okres 01.01.2006 – 31.12.2015
zabiegi bez nawrotów (dotyczy powierzchni) – Tabela IX wg IUL**

Nadleśnictwo Złoczew, obręb Złoczew (06-21-2) - razem

Rok kalendarzowy	Uzytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	59,87	7059,92	5085,69	12145,61	10,72	26,42	441,92	10084,73	9250,94	19362,09	31507,70
2008	106,92	18950,75	1013,47	19964,22	21,53	60,43	564,52	14811,82	2309,05	17181,30	37145,52
2009	209,11	20341,82	1121,75	21463,57	28,95	216,83	452,26	13793,20	2213,91	16223,94	37687,51
2010	194,11	20076,20	645,84	20722,04	18,66	205,93	452,81	15497,89	532,64	16236,46	36958,50
2011	203,56	23360,86	571,79	23932,65	22,10	135,95	423,04	11508,02	484,02	12127,99	36060,64
2012	143,01	22535,52	413,38	22948,90	23,16	129,06	425,74	11666,30	461,18	12256,54	35205,44
2013	183,61	22386,70	1127,95	23514,65	22,78	122,16	450,08	11963,07	504,85	12590,08	36104,73
2014	166,46	19723,46	429,28	20152,74	11,43	164,78	577,53	15027,69	724,36	15916,83	36069,57
2015	138,85	19577,34	462,59	20039,93	5,44	238,92	517,30	15470,62	541,62	16251,16	36291,09
2016	111,52	18634,54	334,08	18968,62	1,45	30,60	443,63	12365,62	870,56	13266,78	32235,40
Razem	1517,02	192647,11	11205,82	203852,93	166,22	1331,08	4748,83	132188,96	17893,13	151413,17	355266,10
Etat za okres ubiegły	1613,72	196408,00	X	196408,00	168,33	337,00	4773,58	157528,00	X	157865,00	354273,00
% wykonania	94,01%	98,09%	X	103,79%	98,75%	394,98%	99,48%	83,91%	X	95,91%	100,28%

2.2. Hodowla lasu

Wykonanie w/w zadań omawianego 10-lecia obrazują tabele: zestawienie zbiorcze dla całego Nadleśnictwa (Tabela 11) oraz zestawienia dla poszczególnych obrębów (Tabele: 12 i 13).

W zakresie odnowień w mijającym 10-leciu podjęto działania mające na celu zwiększenie udziału odnowień naturalnych, co przyniosło efekt w postaci 59,84 ha uznanych odnowień naturalnych w latach 2007-2016 i stanowi to 4,75% ogółem powierzchni odnowień i zalesień. Szczegółowe zestawienie przedstawia tabela poniżej.

Tab. 9
Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych

Rok	Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych [ha]
2007	8,77
2008	2,82
2009	2,62
2010	1,67
2011	16,42
2012	4,58
2013	5,14
2014	3,01
2015	7,69
2016	7,12
Ogółem:	59,84

2.2.1. Odnowienia na powierzchniach otwartych:

- **Zręby zupełne: plan 853,72 ha - wykonanie 598,31 ha, tj. 70,08 %**

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- *obręb Brąszewice - plan 463,88 ha - wykonanie 303,00 ha, tj. 65,32 %*
- *obręb Złoczew - plan 389,84 ha - wykonanie 295,31 ha, tj. 75,75%*

Powodem niepełnej realizacji jest mniejsze niż planowane wykonanie rębni zupełnych związane ze zwiększonym rozmiarem użytków przygodnych. Dodatkowo część powierzchni przeznaczonej do odnowienia przeleguje przez dłuższy czas w oczekiwaniu na pojawienie się odnowienia naturalnego.

- **Halizny i płazowiny: plan 1,58 ha - wykonanie 4,83 ha, tj. 305,70 %**

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- *obręb Brąszewice - plan 0,16ha - wykonanie 0,16 ha, tj. 100,00 %*
- *obręb Złoczew - plan 1,42 ha - wykonanie 4,67 ha, tj. 328,87 %*

Łącznie plan odnowień na powierzchniach otwartych zrealizowano w 70,14 %, **(plan 855,30 ha - wykonanie 599,89 ha)**

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- *obręb Brąszewice - plan 464,04 ha - wykonanie 303,16 ha, tj. 65,33 %*
- *obręb Złoczew - plan 391,26 ha - wykonanie 296,73 ha, tj. 75,84%*

2.2.2. Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych: plan 797,06 ha - wykonanie 622,68 ha, tj. 78,11 %

W poszczególnych obrębach kształtowało się to następująco:

- obręb Brąszewice - plan 330,00 ha - wykonanie 233,36 ha, tj. 70,72 %
- obręb Złoczew - plan 467,06 ha - wykonanie 389,24 ha, tj. 83,34 %

Niższa od planowanej realizacja odnowień pod osłoną jest spowodowana mniejszym niż planowane wykonaniem rębni złożonych z uwagi na zwiększony rozmiar użytkowania przygodnego.

2.2.3. Posażenia pod osłoną d-stanu: plan 28,80 ha - wykonanie 11,76 ha, tj. 40,83%

W poszczególnych obrębach kształtowało się to następująco:

- obręb Brąszewice - plan 12,86 ha - wykonanie 5,90 ha, tj. 45,88 %
- obręb Złoczew - plan 15,94 ha - wykonanie 5,86 ha, tj. 36,76 %

Niewykonanie posażenia pod osłoną drzewostanu podyktowane zostało pojawianiem się naturalnych odnowień, które spełniły to zadanie. Uznanie tych odnowień zostało odłożone na okres późniejszy, kiedy będzie można lepiej zweryfikować ich przydatność do dalszej hodowli.

2.2.4. Dolesienie luk i przerzedzeń: plan 7,74 ha - wykonanie 10,59 ha, tj. 136,82 %

W obrębach kształtowało się to następująco:

- obręb Brąszewice - plan 2,55 ha - wykonanie 4,22 ha, tj. 165,49 %
- obręb Złoczew - plan 5,19 ha - wykonanie 6,37 ha, tj. 122,74 %

Przekroczenie zadań w tym zakresie związane są z odnawianiem powierzchni luk powstałych w trakcie obowiązywania planu urządzenia IV rewizji na skutek grupowego powstawania posuszu, wystąpienia szkód od wiatru, pożarów.

2.2.5. Poprawki i uzupełnienia: plan 253,80 ha - wykonanie 125,79 ha, tj. 49,56 %

W poszczególnych obrębach wykonanie wyniosło:

- obręb Brąszewice - plan 121,39 ha - wykonanie 57,14 ha, tj. 47,07 %
- obręb Złoczew - plan 132,41 ha - wykonanie 68,65 ha, tj. 51,85 %

Poprawki i uzupełnienia wykonano w miarę potrzeb hodowlanych. Mniejszy rozmiar od planowego wynika również z niewykonania planu odnowień.

Procentowy udział poprawek w zalesieniach i odnowieniach przedstawia poniższa tabela:

Tab. 10

Procentowy udział poprawek w zalesieniach i odnowieniach

Obręb	Odnowienia i zalesienia ogółem [ha]	Poprawki [ha]	% udział poprawek
Brąszewice	559,76	57,14	10,21
Złoczew	700,99	68,65	9,79
Razem Nadleśnictwo	1260,75	125,79	9,98

2.2.6. Wprowadzanie podszytów: plan 22,03 ha - wykonanie 22,21 ha, tj. 100,82 %

2.2.7. Pielęgnowanie lasu: plan 3885,10 ha - wykonanie 3863,75 ha, tj. 99,45 %

Pielęgnowanie gleby wykonywano według realnych potrzeb i stanu upraw. W minionym 10-leciu w/w zabieg wykonano w rozmiarze 1570,06 ha, tj. w 77,94 %. Podana powyżej realizacja pielęgnowania gleby obejmuje zabiegi bez nawrotów kolejnych.

Zabieg CW wykonano w rozmiarze 1027,96 ha, tj. w 121,93 %, a CP wykonano 1265,73 ha, tj. w 123,19 % - realizacja obejmuje zabiegi bez nawrotów kolejnych.

Powierzchnia wykonanych czyszczeń wczesnych oraz czyszczeń późnych została przekroczona w stosunku do powierzchni planowanej ponieważ zabiegi te zostały wykonane na wszystkich powierzchniach, gdzie zabieg pielęgnacyjny był niezbędnym.

Zestawienie nr 55. Tabela X Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem

Tab. 11

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X wg IUL)**Nadleśnictwo Złoczew (06-21)**

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	L. agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	w rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przeźrzedzeń								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2007	63,86	0,47	31,83	-	0,16	13,84	-	360,04	85,6	167,11	-	41,47	-
2008	43,74	-	17,58	0,64	1,07	12,54	16,9	184,25	109,73	106,68	-	103,4	-
2009	58,15	3,98	26,48	4,67	2,63	14,06	-	71,26	116	152,53	-	112,79	-
2010	53,93	-	42,99	1,29	2,33	10,75	-	107,35	126,19	126,62	-	112,99	-
2011	68,96	7,49	92,38	3,23	0,32	9,37	-	128,65	171,22	137,76	-	151,74	-
2012	70,61	3,81	84,44	-	0,15	10,13	-	141,54	84,6	114,78	-	141,3	-
2013	72,93	-	63,67	-	0,38	17,64	-	114,22	90,36	99,05	-	157,31	-
2014	57,54	-	82,12	1,23	-	10,75	-	150,15	70,45	103,25	-	127,99	-
2015	61,54	0,16	91,81	-	2,56	8,16	-	167,32	68,94	157,27	-	106,95	-
2016	48,63	-	89,3	0,7	0,99	18,55	5,31	145,28	104,87	100,68	-	105,56	-
RAZEM:	599,89	15,91	622,6	11,76	10,59	125,79	22,21	1570,06	1027,96	1265,73	-	1161,50	-
Zadania operatowe	855,3	-	797,06	28,8	7,74	253,8	22,03	2014,53	843,07	1027,5	-	1715,3	-
% wykonania	70,14%	X	78,11%	40,83%	136,82%	49,56%	100,82%	77,94%	121,93%	123,19%	-	67,71%	-

Tab. 12

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X wg IUL)

Nadleśnictwo Złoczew, obręb Braszewice (06-21-1)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów						
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	w rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przeźreżeń								
	Powierzchnia (ha)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2007	32,75	-	16,48	-	-	6,19	-	155,71	30,85	87,57	-	15,06	-
2008	13,46	-	12,02	-	0,2	6,09	-	102,7	42,18	51,79	-	36,22	-
2009	27,1	2,84	2,65	4,67	1,31	7,21	-	24,19	47,26	74,42	-	53,41	-
2010	19,48	-	15,83	-	1,54	5,15	-	37,78	63,73	70,76	-	54,62	-
2011	39,95	7,49	26,1	1,23	0,32	4,47	-	46,07	97,51	60,93	-	69,33	-
2012	47,28	2,79	21,9	-	-	6,66	-	61,68	24,39	48,95	-	57,3	-
2013	38,74	-	34,34	-	0,25	8,74	-	57,8	46,18	43,56	-	71,25	-
2014	36,22	-	22,85	-	-	5,87	-	80,53	29,73	42,36	-	61,93	-
2015	21,65	-	41,57	-	0,3	1,87	-	66,8	27,06	91,88	-	40,73	-
2016	26,53	-	39,62	-	0,3	4,89	-	61,78	51,6	58,87	-	48,57	-
RAZEM:	303,16	13,12	233,36	5,9	4,22	57,14	0	695,04	460,49	631,09	0	508,42	0
Zadania operatowe	464,04	-	330	12,86	2,55	121,39	-	967,68	389,14	521,81	-	811,33	-
% wykonania	65,33%	X	70,72%	45,88%	165,49%	47,07%	-	71,83%	118,34%	120,94%	-	62,67%	-

Tab. 13

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela X wg IUL)**Nadleśnictwo Złoczew, obręb Złoczew (06-21-2)**

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechnicz- ne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty niele- śne	w rębniach złożonych	posadze- nia	dolesienia luk i prze- rzedzeń								
Powierzchnia (ha)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2007	31,11	0,47	15,35	-	0,16	7,65	-	204,33	54,75	79,54	-	26,41	-
2008	30,28	-	5,56	0,64	0,87	6,45	16,9	81,55	67,55	54,89	-	67,18	-
2009	31,05	1,14	23,83	-	1,32	6,85	-	47,07	68,74	78,11	-	59,38	-
2010	34,45	-	27,16	1,29	0,79	5,6	-	69,57	62,46	55,86	-	58,37	-
2011	29,01	-	66,28	2	-	4,9	-	82,58	73,71	76,83	-	82,41	-
2012	23,33	1,02	62,54	-	0,15	3,47	-	79,86	60,21	65,83	-	84	-
2013	34,19	-	29,33	-	0,13	8,90	-	56,42	44,18	55,49	-	86,06	-
2014	21,32	-	59,27	1,23	-	4,88	-	69,62	40,72	60,89	-	66,06	-
2015	39,89	0,16	50,24	-	2,26	6,29	-	100,52	41,88	65,39	-	66,22	-
2016	22,1	-	49,68	0,7	0,69	13,66	5,31	83,5	53,27	41,81	-	56,99	-
RAZEM:	296,73	2,79	389,24	5,86	6,37	68,65	22,21	875,02	567,47	634,64	0	653,08	0
Zadania operatowe	391,26	-	467,06	15,94	5,19	132,41	22,03	1046,85	453,93	505,69	-	903,97	-
% wykonania	75,84%	X	83,34%	36,76%	122,74%	51,85%	100,82%	83,59%	125,01%	125,50%	-	72,25%	-

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Stan zasobów drzewnych został przedstawiony w Tabelach 14, 15 i 16.

Wielkość zasobów drzewnych Nadleśnictwa Złoczew wynosi 4 059,67 tys. m³, z tego:

- w obrębie Brąszewice 1 849,57 tys. m³,
- w obrębie Złoczew 2 210,10 tys. m³.

Zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) w Nadleśnictwie Złoczew wynosi 269 m³/ha, a wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła 234 m³/ha – wzrost o 14,96 %.

Zasobność w poszczególnych obrębach kształtuje się następująco:

- Obręb Brąszewice 274 m³/ha, wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła 226 m³/ha – wzrost o 21,24%
- Obręb Złoczew 266 m³/ha, wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła 241 m³/ha – wzrost o 10,37%

Gatunkiem podstawowym w Nadleśnictwie Złoczew pozostaje So, która zgodnie z tabelą powierzchniową zajmuje 87,67 % powierzchni, w dalszej kolejności znajdują się Ol – 3,47%, Db – 3,45%, Brz – 2,68 %, Bk - 1,08%.

Wyraźnie widoczne jest zróżnicowanie obrębów pod względem powierzchni zajmowanej przez poszczególne gatunki:

- | | | |
|-------|----------------------------|--------------------------|
| - So | - 93,37% w obr. Brąszewice | - 83,04% w obr. Złoczew, |
| - Ol | - 1,55% w obr. Brąszewice | - 5,02% w obr. Złoczew, |
| - Db | - 2,45% w obr. Brąszewice | - 4,28% w obr. Złoczew, |
| - Brz | - 0,66% w obr. Brąszewice | - 4,32% w obr. Złoczew, |
| - Bk | - 1,28% w obr. Brąszewice | - 0,92% w obr. Złoczew, |

Tab. 14

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących dla Nadleśnictw Złoczew - Tabela III wg IUL.
Nadleśnictwo Złoczew (06-21-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w 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
Łącznie																								
SO		111,38	7,35	22,24		842,83	701,55	812,84	986,65	994,86	1851,63	1583,57	1040,55	1226,86	788,18	785,39	166,72	11,60	1182,54	88,71		13064,48	13205,45	87,67
		1404	38	230	21925	1095	11400	127870	221040	283785	527100	510610	368580	467320	301520	321355	63975	3380	347245	30085		3608285	3609957	88,92
SO.C							4,03															4,03	4,03	0,03
							100															100	100	0
MD							5,34	6,50	7,30		10,10	0,86										30,10	30,10	0,20
					11		240	1150	1750		3525	240										6916	6916	0,17
ŚW						0,96	0,74	3,00	16,08		1,77	1,78							4,84			29,17	29,17	0,19
					37		25	210	2125		525	605							695			4222	4222	0,1
JD									14,61	21,70		2,97							4,11			43,39	43,39	0,29
					392				1760	2955		740							1040			6887	6887	0,17
DG							5,59															5,59	5,59	0,04
							110															110	110	0
BK						0,10	12,43	24,31	8,08	15,04	14,48	2,54				34,49	35,44		16,01			162,92	162,92	1,08
					907		190	630	385	2760	3695	640				20705	17615		3445			50972	50972	1,26
DB		2,72	2,45	8,28		7,23	46,08	24,94	22,95	22,30	24,58	36,51	25,94	11,38	55,39	19,15	25,88	4,74	51,19			378,26	391,71	2,60
		28		420	1510	110	920	1280	2875	4635	7895	12565	8950	4335	21450	7605	9740	2530	14885			101285	101733	2,51
DB.S						45,48	62,72	2,21														110,41	110,41	0,73
					1384	380	1810	120														3694	3694	0,09
DB.B							18,07															18,07	18,07	0,12
					198																	198	198	0
DB.C										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,05
										300	465								1095			1860	1860	0,05
JW							5,66															5,66	5,66	0,04
					19																	19	19	0

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Żłoczew na lata 2017 - 2026

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	
WZ				1,26																			1,26	0,01	
				265																			265	0,01	
JS			0,84	8,19		1,83	0,91		0,52		2,91		1,65			8,64	3,37						19,83	28,86	0,19
				170	21		10		85		630		635			3315	1330						6026	6196	0,15
GB										0,09		0,08	0,21		5,03	49,20	3,60	7,74					65,95	65,95	0,44
										10		20	40		1770	20900	1620	3105					27465	27465	0,68
BRZ							11,74	25,15	43,20	28,81	51,37	27,12	14,13	14,14	9,96	15,05	3,35		151,89	7,61			403,52	403,52	2,68
					634		460	3275	6785	6590	13485	6800	3860	4490	2675	5965	1310		33995	2335			92659	92659	2,28
OL				11,49		24,63	35,75	25,00	27,91	50,35	67,79	32,88	21,71	13,47	9,43	32,85	7,37		155,10	6,37			510,61	522,10	3,47
				230	440	150	1740	3535	6650	14990	21960	9815	8450	5495	4140	14935	3540		42680	2120			140640	140870	3,47
AK						0,70				2,67									6,90				10,27	10,27	0,07
					1					715									850				1566	1566	0,04
TP																			4,09				4,09	4,09	0,03
																			800				800	800	0,02
OS										3,20			0,10						5,99				9,29	9,29	0,06
					3					755			30						1970				2758	2758	0,07
LP								0,41										1,11					1,52	1,52	0,01
								45										280					325	325	0,01
Ogół- łem		114,10	10,64	51,46		923,76	910,61	924,36	1127,30	1140,12	2026,33	1688,31	1104,29	1265,85	867,99	944,77	245,73	25,19	1588,12	102,69			14885,42	15061,62	100
		1432	38	1315	27482	1735	17005	138115	243455	317495	579280	542035	390545	481640	331555	394780	99130	9295	448700	34540			4056787	4059572	100
Pro- cent		0,76	0,07	0,34		6,13	6,05	6,14	7,48	7,57	13,47	11,21	7,33	8,40	5,76	6,27	1,63	0,17	10,54	0,68			98,83	100,00	100
		0,04	0,00	0,03	0,68	0,04	0,42	3,40	6,00	7,82	14,28	13,35	9,62	11,86	8,17	9,72	2,44	0,23	11,05	0,85			99,93	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:

422,10 ha

Ogółem lasy:

15 483,72 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

15 483,2960 ha

Tab. 15

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Tabela III wg IUL.
Nadleśnictwo Złoczew, Obręb Brąszewice (06-21-1-)**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / 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
Łącznie																								
SO		59,19	1,74	3,55		431,03	333,61	474,04	515,26	432,56	730,95	604,96	558,38	537,70	401,79	475,05	146,98	11,60	550,89	39,24		6244,04	6308,52	93,37
		721	8	80	10873	280	5850	75580	115100	120730	218905	197660	197030	206125	154575	192510	56835	3380	166810	13375		1735618	1736427	93,87
MD									7,30		10,10	0,86										18,26	18,26	0,27
									1750		3525	240										5515	5515	0,3
ŚW									1,72										1,37			3,09	3,09	0,05
									255										310			565	565	0,03
JD									8,24	2,02												10,26	10,26	0,15
					247				1235	220												1702	1702	0,09
BK							3,58		8,08	12,09						30,95	20,70		10,96			86,36	86,36	1,28
					525		55		385	2355						19360	10910		2235			35825	35825	1,94
DB		0,87	1,42	0,82		7,23	26,67	10,09	0,94	4,52	2,29		10,23	1,45	9,47	6,04	19,04		22,60			120,57	123,68	1,83
				25	759	110	205	170	90	950	715		3935	590	3770	2740	6980		7340			28354	28379	1,53
DB.S						8,98	18,73															27,71	27,71	0,41
					460	195	95															750	750	0,04
DB.B							13,97															13,97	13,97	0,21
					198																	198	198	0,01
JW							0,47															0,47	0,47	0,01
					7																	7	7	0
JS				6,22							2,91		0,52									3,43	9,65	0,14
				20							630		200									830	850	0,05
BRZ							2,00	7,11	2,80	3,94	8,90	4,07	1,92	4,52	0,56				8,81			44,63	44,63	0,66
					60		100	1250	435	785	2645	900	335	1195	70				2715			10490	10490	0,57
OL						5,81	15,49	9,83	4,94	12,85	29,78	3,93	5,30	2,04	1,18	4,68			8,97			104,80	104,80	1,55

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Żłoczew na lata 2017 - 2026

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
					194	65	970	1635	1150	4160	10445	1160	2475	590	455	1925			2700			27924	27924	1,51
AK										2,67												2,67	2,67	0,04
										715												715	715	0,04
TP																			1,97			1,97	1,97	0,03
																			360			360	360	0,02
OS										0,22												0,22	0,22	0,00
					3					35												38	38	0
Ogół- tem		60,06	3,16	10,59		453,05	414,52	501,07	549,28	470,87	784,93	613,82	576,35	545,71	413,00	516,72	186,72	11,60	605,57	39,24		6682,45	6756,26	100
		721	8	125	13326	650	7275	78635	120400	129950	236865	199960	203975	208500	158870	216535	74725	3380	182470	13375		1848891	1849745	100
Pro- cent		0,89	0,05	0,16		6,71	6,14	7,42	8,13	6,97	11,60	9,09	8,53	8,08	6,11	7,65	2,76	0,17	8,96	0,58		98,91	100,00	100
		0,04	0,00	0,01	0,72	0,04	0,39	4,25	6,51	7,03	12,80	10,81	11,03	11,27	8,59	11,71	4,04	0,18	9,86	0,72		99,95	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:

197,14 ha

Ogółem lasy:

6 953,40 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

6 953,0967ha

Tab. 16

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Tabela III wg IUL.
Nadleśnictwo Złoczew, Obręb Złoczew (06-21-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / ilość 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

łącznie

SO		52,19	5,61	18,69		411,80	367,94	338,80	471,39	562,30	1120,68	978,61	482,17	689,16	386,39	310,34	19,74		631,65	49,47		6820,44	6896,93	83,04
		683	30	150	11052	815	5550	52290	105940	163055	308195	312950	171550	261195	146945	128845	7140		180435	16710		1872667	1873530	84,81
SO.C							4,03															4,03	4,03	0,05
							100															100	100	0
MD							5,34	6,50														11,84	11,84	0,14
					11		240	1150														1401	1401	0,06
ŚW						0,96	0,74	3,00	14,36		1,77	1,78							3,47			26,08	26,08	0,31
					37		25	210	1870		525	605							385			3657	3657	0,17
JD									6,37	19,68		2,97							4,11			33,13	33,13	0,40
					145				525	2735		740							1040			5185	5185	0,23
DG							5,59															5,59	5,59	0,07
							110															110	110	0
BK						0,10	8,85	24,31		2,95	14,48	2,54				3,54	14,74		5,05			76,56	76,56	0,92
					382		135	630		405	3695	640				1345	6705		1210			15147	15147	0,69
DB		1,85	1,03	7,46			19,41	14,85	22,01	17,78	22,29	36,51	15,71	9,93	45,92	13,11	6,84	4,74	28,59			257,69	268,03	3,23
		28		395	751		715	1110	2785	3685	7180	12565	5015	3745	17680	4865	2760	2530	7545			72931	73354	3,32
DB.S						36,50	43,99	2,21														82,70	82,70	1,00
					924	185	1715	120														2944	2944	0,13
DB.B							4,10															4,10	4,10	0,05
DB.C										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,10
										300	465								1095			1860	1860	0,08

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Żłoczew na lata 2017 - 2026

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91- 100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
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
JW							5,19															5,19	5,19	0,06
					12																	12	12	0
WZ				1,26																			1,26	0,02
				265																			265	0,01
JS			0,84	1,97		1,83	0,91		0,52				1,13			8,64	3,37					16,40	19,21	0,23
				150	21		10		85				435			3315	1330					5196	5346	0,24
GB										0,09		0,08	0,21		5,03	49,20	3,60	7,74				65,95	65,95	0,79
										10		20	40		1770	20900	1620	3105				27465	27465	1,24
BRZ							9,74	18,04	40,40	24,87	42,47	23,05	12,21	9,62	9,40	15,05	3,35		143,08	7,61		358,89	358,89	4,32
					574		360	2025	6350	5805	10840	5900	3525	3295	2605	5965	1310		31280	2335		82169	82169	3,72
OL				11,49		18,82	20,26	15,17	22,97	37,50	38,01	28,95	16,41	11,43	8,25	28,17	7,37		146,13	6,37		405,81	417,30	5,02
				230	246	85	770	1900	5500	10830	11515	8655	5975	4905	3685	13010	3540		39980	2120		112716	112946	5,11
AK						0,70													6,90			7,60	7,60	0,09
					1														850			851	851	0,04
TP																			2,12			2,12	2,12	0,03
																			440			440	440	0,02
OS										2,98			0,10						5,99			9,07	9,07	0,11
										720			30						1970			2720	2720	0,12
LP								0,41										1,11				1,52	1,52	0,02
								45										280				325	325	0,01
Ogół- tem		54,04	7,48	40,87		470,71	496,09	423,29	578,02	669,25	1241,40	1074,49	527,94	720,14	454,99	428,05	59,01	13,59	982,55	63,45		8202,97	8305,36	100
		711	30	1190	14156	1085	9730	59480	123055	187545	342415	342075	186570	273140	172685	178245	24405	5915	266230	21165		2207896	2209827	100
Pro- cent		0,65	0,09	0,49		5,67	5,97	5,10	6,96	8,06	14,95	12,94	6,36	8,67	5,48	5,15	0,71	0,16	11,83	0,76		98,77	100,00	100
		0,03	0,00	0,05	0,64	0,05	0,44	2,69	5,57	8,49	15,50	15,48	8,44	12,36	7,81	8,07	1,10	0,27	12,05	0,96		99,91	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:

224,96 ha

Ogółem lasy:

8 530,32 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

8 530,1993 ha

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

3.2.1. Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych przedstawiono w Tabeli 17 dla Nadleśnictwa Złoczew oraz Tabelach 18 i 19 dla poszczególnych obrębów – Tabela XI wg IUL.

A. Skład gatunkowy

Ogólna powierzchnia upraw i młodników w Nadleśnictwie Złoczew wynosi 550,13 ha, w tym:

- skład gatunkowy zgodny z pożądanym 539,93 ha – 98,15%
- skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 9,24 ha – 1,68%
- skład gatunkowy niezgodny z pożądanym 0,96 ha – 0,17%

Obręb Brąszewice - Ogólna powierzchnia upraw i młodników 276,88 ha, w tym:

- skład gatunkowy zgodny z pożądanym 275,01 ha – 99,32%
- skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 1,87 ha – 0,68 %
- skład gatunkowy niezgodny z pożądanym 0 ha - 0 %

Obręb Złoczew - Ogólna powierzchnia upraw i młodników 273,25 ha, w tym:

- skład gatunkowy zgodny z pożądanym 264,92 ha – 96,95%
- skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 7,37 ha – 2,70%
- skład gatunkowy niezgodny z pożądanym 0,96 ha – 0,35 %

B. Zadrzewienie - stopień pokrycia

Ogólna powierzchnia upraw i młodników w Nadleśnictwie Złoczew wynosi 550,13 ha, w tym przy zadrzewieniu:

- 1,0 - 0,9 – 528,35 ha, tj. 96,04%
- 0,8 - 0,7 – 21,64 ha, tj. 3,93%
- 0,6 - 0,5 – 0,14 ha, tj. 0,03%
- Uprawy przepadłe „0” - 0%

Ogólna powierzchnia upraw i młodników w Obrębie Brąszewice wynosi 276,88 ha, w tym przy zadrzewieniu:

- 1,0 - 0,9 – 274,81 ha, tj. 99,25%
- 0,8 - 0,7 – 1,93 ha, tj. 0,70%
- 0,6 - 0,5 – 0,14 ha, tj. 0,05%
- Uprawy przepadłe „0” – 0%

Ogólna powierzchnia upraw i młodników w Obrębie Złoczew wynosi 273,25 ha, w tym przy zadrzewieniu:

- 1,0 - 0,9 – 253,54 ha, tj. 92,79 %
- 0,8 - 0,7 – 19,71 ha, tj. 7,21 %
- 0,6 - 0,5 – 0 ha, tj. 0%
- Uprawy przepadłe „0” - 0%

Zestawienie nr 56. Tabela XI Ocena upraw i młodników na powierzchniach otwartych

Tab. 17

**Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych Tabela XI wg IUL.
Nadleśnictwo Złoczew (06-21)**

Typ siedli- skowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrod- nicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy prze- padłe	Razem
		zgodny ze składem pożą- danym			częściowo zgodny ze skła- dem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9170	285,48	10,25	0,14								295,87
BW		10,88										10,88
BMŚW		99,12	6,66		0,95							106,73
BMW		96,73	0,71					0,96				98,40
LMŚW		17,40	1,08		4,46							22,94
LMW		3,06			2,22							5,28
LŚW		0,56										0,56
LW		4,28										4,28
OL			1,80									1,80
OLJ		0,64	1,14			1,61						1,78
Ogółem		518,15	21,64	0,14	9,24			0,96				550,13

Tab. 18

**Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych Tabela XI wg IUL.
Nadleśnictwo Złoczew Obręb Brąszewice(06-21-1)**

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrod- nicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy prze- padłe	Razem							
		zgodny ze składem pożą- danym			częściowo zgodny ze skła- dem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym											
		przy zadrzewieniu																	
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej								
		powierzchnia - ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13							
BŚW		164,07	0,79	0,14	1,23							164,21							
BW		2,45		2,45															
BMŚW		39,81		39,81															
BMW		58,55		58,55															
LMŚW		7,42		8,21															
LMW		0,64		1,14								0,64							
OL																			1,78
OLJ																			0,64
Ogółem		272,94	1,93	0,14	1,87							276,88							

Tab. 19

**Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych Tabela XI wg IUL.
Nadleśnictwo Złoczew Obręb Złoczew(06-21-2)**

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodni- cze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy prze- padle	Razem
		zgodny ze składem pożą- danym			częściowo zgodny ze skła- dem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9170	121,41	10,25									131,66
BW		8,43										8,43
BMŚW		59,31	6,66		0,95							66,92
BMW		38,18	0,71					0,96				39,85
LMŚW		9,98	0,29		4,46							14,73
LMW		3,06			0,99							4,05
LŚW		0,56										0,56
LW		4,28										4,28
OLJ				1,80		0,97						
Ogółem		245,21	19,71		7,37			0,96				273,25

**3.2.2. Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach pod osłoną drzewostanu przed-
stawiono w Tabelach 20, 21 i 22 – Tabela XII wg IUL.**

Z przedstawionych poniżej tabel wynika iż:

dla KO (klasa odnowienia)

- powierzchnia drzewostanów w Nadleśnictwie Złoczew wynosi 1588,12 ha, w tym:
 - Obręb Brąszewice – 605,57 ha,
 - Obręb Złoczew – 982,55 ha.
- przeciętny stopień pokrycia w nadleśnictwie wynosi 37,4%
 - Obręb Brąszewice – 37,1%,
 - Obręb Złoczew – 37,6%.
- przeciętna jakość hodowlana dla całego Nadleśnictwa jak i poszczególnych obrębów wynosi 22.

dla KDO (klasa do odnowienia)

- powierzchnia drzewostanów w Nadleśnictwie Złoczew wynosi 6,52 ha, w tym:
 - Obręb Brąszewice – 4,29 ha,
 - Obręb Złoczew – 2,23 ha.
- przeciętny stopień pokrycia w nadleśnictwie wynosi 14,5%
 - Obręb Brąszewice – 14,7%,
 - Obręb Złoczew – 14,2%.
- przeciętna jakość hodowlana dla całego Nadleśnictwa jak i poszczególnych obrębów wynosi 22.

dla upraw i młodników po rębniach złożonych

- powierzchnia drzewostanów w Nadleśnictwie Złoczew wynosi 588,66 ha, w tym:
 - Obręb Brąszewice – 265,36 ha,
 - Obręb Złoczew – 323,30 ha.
- przeciętny stopień pokrycia w nadleśnictwie wynosi 84,0%
 - Obręb Brąszewice – 81,9%,
 - Obręb Złoczew – 85,8%.
- przeciętna jakość hodowlana dla całego Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów wynosi 12.

Zestawienie nr 57. Tabela XII Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tab. 20**Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla nadleśnictwa (Tabela nr XII wg IUL)****Nadleśnictwo Złoczew (06-21)**

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9190	BK	15,50	38,7	22
	BMŚW		BRZ	9,83	30,0	23
	BMŚW		DB	26,35	48,2	22
	BMŚW		DB.B	162,04	31,3	22
				5,58	30,0	22
	BMŚW		DB.S	171,86	32,2	22
	BMW		DB	11,39	30,0	12
	BMW		DB.B	9,84	30,0	22
	BMW		DB.S	102,67	31,8	22
	BŚW		DB.S	4,60	30,0	12
	LMŚW		BK	40,30	43,0	12
		9110		6,75	60,0	12
		9170		11,78	60,0	22
	LMŚW	9170	DB	52,14	50,6	22
				4,61	60,0	22
	LMŚW		DB.B	10,60	35,5	22
	LMŚW		DB.S	279,84	35,4	22
				17,23	31,4	12
				25,31	30,0	12
	LMŚW		JD			
				1,97	40,0	22
	LMŚW		MD	5,46	60,0	13
	LMW		DB	10,67	37,1	12
	LMW		DB.S	164,31	35,9	12
	LŚW	9110	BK	35,00	41,8	22
				6,13	60,0	12
				10,82	60,0	22
	LŚW		DB	7,00	56,3	22
	LŚW		DB.S	103,01	46,9	22
				43,76	37,4	22
	LW		DB	3,24	30,0	22
	LW		DB.S	130,34	38,6	22
				63,58	41,8	22
	LW		OL			
		9,10E+01		3,17	60,0	23
	OLJ	9,10E+01	DB.S	3,40	43,2	23
	OLJ		JS	1,63	30,0	12
	OLJ		OL	24,54	34,8	22
				1,87	30,0	12
Razem				1588,12	37,4	22
KDO	LMŚW		BK	0,67	40,0	22
	LMŚW		DB	3,62	10,0	22
	LMW		JD	1,29	10,0	23

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	LŚW	9170	JW	0,94	20,0	22
Razem				6,52	14,5	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	9170	BRZ	4,38	30,0	13
	BMŚW		DB	5,45	52,1	12
	BMŚW		DB.B	15,72	30,0	12
	BMŚW		DB.S	11,95	33,4	22
	BMŚW		SO	118,32	97,8	12
	BMW		DB.S	7,39	30,0	23
	BMW		SO	34,18	89,0	12
	BŚW		SO	5,54	100,0	12
	BW		SO	3,38	90,0	12
	LMŚW		BK	20,38	64,2	12
	LMŚW		DB	41,64	63,4	12
	LMŚW		DB.B	2,35	30,0	12
	LMŚW		DB.S	10,59	71,3	12
	LMŚW		MD	5,34	110,0	12
	LMŚW		SO	175,05	96,3	12
	LMW		DB	4,16	36,7	12
	LMW		DB.S	6,20	88,7	12
				1,23	70,0	13
	LMW		SO	8,75	90,5	12
	LŚW		BK	14,91	60,4	12
	LŚW		DB	4,64	80,0	12
	LŚW		DB.S	19,76	95,7	12
	LŚW		SO	6,15	100,0	12
	LW		DB	1,84	80,0	12
	LW		DB.S	28,86	77,0	12
	LW		OL	11,26	80,9	12
	OLJ		JS	1,83	40,0	22
	OLJ		OL	9,83	93,7	22
		9,10E+01		7,58	85,4	12
Razem				588,66	84,0	12
Ogółem				2183,30	49,9	12

Tab. 21

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla nadleśnictwa (Tabela nr XII wg IUL)**Nadleśnictwo Złoczew Obręb Brąszewice (06-21-1)**

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	4,52	60,0	22
	BMŚW		DB	5,11	30,0	12
	BMŚW		DB.B	90,63	31,7	22
	BMŚW		DB.S	80,28	33,1	12
	BMW		DB	3,82	30,0	22
	BMW		DB.S	59,11	32,0	12
	LMŚW		BK	20,80	33,5	22
		9110		6,75	60,0	12
		9170		11,78	60,0	22
	LMŚW		DB	19,77	55,6	22
	LMŚW		DB.B	1,46	70,0	22
	LMŚW		DB.S	135,46	35,6	12
		9170		5,32	34,5	11
	LMW		DB	5,06	40,0	12
	LMW		DB.S	64,39	36,2	12
	LŚW		BK	6,34	30,0	22
		9110		6,13	60,0	12
		9170		10,82	60,0	22
	LŚW		DB	7,00	56,3	22
	LŚW		DB.S	28,46	41,6	22
		9170		17,22	39,0	22
	LW		DB.S	9,97	30,0	22
	OLJ		OL	3,50	42,0	22
		9,10E+01		1,87	30,0	12
Razem				605,57	37,1	22
KDO	LMŚW		BK	0,67	40,0	22
	LMŚW		DB	3,62	10,0	22
Razem				4,29	14,7	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	3,44	30,0	12
	BMŚW		DB.B	11,62	30,0	12
	BMŚW		DB.S	2,75	30,0	12
	BMŚW		SO	65,04	98,6	12
	BMW		DB.S	5,47	30,0	23
	BMW		SO	19,82	92,8	12
	BŚW		SO	5,54	100,0	12
	LMŚW		BK	8,08	40,0	22
	LMŚW		DB	35,27	65,8	12
	LMŚW		DB.B	2,35	30,0	12
	LMŚW		DB.S	6,98	61,7	12
	LMŚW		SO	77,92	95,8	12
	LMW		DB	4,16	36,7	12
	LMW		DB.S	2,13	100,0	11
	LMW		SO	0,46	100,0	2
	LŚW		BK	3,58	50,0	12
	LŚW		DB.S	8,98	100,0	12

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	OLJ	9,10E+01	OL	1,77	80,0	12
Razem				265,36	81,9	12
Ogółem				875,22	50,6	12

Tab. 22

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla nadleśnictwa (Tabela nr XII wg IUL)

Nadleśnictwo Złoczew Obręb Złoczew (06-21-2)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9190	BK	10,98	30,0	12
	BMŚW		BRZ	9,83	30,0	23
	BMŚW		DB	21,24	52,5	22
	BMŚW		DB.B	71,41	30,7	22
	BMŚW		DB.S	5,58	30,0	22
	BMŚW		DB	91,58	31,5	22
	BMW		DB.B	7,57	30,0	12
	BMW		DB.S	9,84	30,0	22
	BMW		DB.S	43,56	31,5	22
	BŚW		DB.S	4,60	30,0	12
	LMŚW	9170	BK	19,50	53,2	13
	LMŚW		DB	32,37	47,6	22
	LMŚW		DB.B	4,61	60,0	22
	LMŚW		DB.S	9,14	30,0	22
	LMŚW	9170	DB.S	144,38	35,2	22
				11,91	30,0	12
		9190		25,31	30,0	12
	LMŚW	9110	JD			
				1,97	40,0	22
	LMŚW	9170	MD	5,46	60,0	13
	LMW		DB	5,61	34,6	22
	LMW		DB.S	99,92	35,7	22
	LŚW		BK	28,66	44,5	22
	LŚW		DB.S	74,55	48,9	22
				26,54	36,4	22
	LW		DB	3,24	30,0	22
	LW		DB.S	120,37	39,3	22
				63,58	41,8	22
	LW		OL			
		9,10E+01		3,17	60,0	23
	OLJ		DB.S	3,40	43,2	23

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	OLJ		JS	1,63	30,0	12
	OLJ		OL	21,04	33,6	12
Razem				982,55	37,6	22
KDO	LMW		JD	1,29	10,0	23
	LŚW		JW			
		9170		0,94	20,0	22
Razem				2,23	14,2	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BRZ	4,38	30,0	13
	BMŚW		DB	2,01	90,0	13
	BMŚW		DB.B	4,10	30,0	12
	BMŚW		DB.S	9,20	34,4	22
	BMŚW		SO	53,28	96,8	12
	BMW		DB.S	1,92	30,0	12
	BMW		SO	14,36	83,6	12
	BW		SO	3,38	90,0	12
	LMŚW		BK	12,30	80,1	12
	LMŚW		DB	6,37	50,0	12
	LMŚW		DB.S	3,61	90,0	23
	LMŚW		MD	5,34	110,0	12
	LMŚW		SO	97,13	96,6	12
	LMW		DB.S	4,07	82,8	22
		9170		1,23	70,0	13
	LMW		SO	8,29	90,0	12
	LŚW		BK	11,33	63,7	12
	LŚW		DB	4,64	80,0	12
	LŚW		DB.S	10,78	92,1	12
	LŚW		SO	6,15	100,0	12
	LW		DB	1,84	80,0	12
	LW		DB.S	28,86	77,0	12
	LW		OL	11,26	80,9	12
	OLJ		JS	1,83	40,0	22
	OLJ		OL	9,83	93,7	22
		9,10E+01		5,81	87,1	12
Razem				323,30	85,8	12
Ogółem				1308,08	49,5	22

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Złoczew - definiowany jako stopień ich naturalnej odporności należy uznać za dobry i ulegający stałej poprawie, mimo że na terenie leśnictw: Błota, Klonowa, Grzyb i Oraczew znajdują się stałe ogniska gradacyjne osnui gwałtowniejszej. Na utrzymanie się tego pozytywnego trendu wpłynęły:

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

Stan sanitarny to zgodnie z definicją aktualny poziom higieny lasu określany występowaniem drzew zamierających i martwych. Zgodnie ze standardami certyfikacji FSC i PEFC nadleśnictwo zobowiązane jest do pozostawiania do naturalnego rozkładu drzew martwych.

Ilość drewna martwego w drzewostanach znacząco wzrosła. Jest to szczególnie widoczne w rezerwatach przyrody i na powierzchniach referencyjnych. Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w rozbiciu na lata mijającego dziesięciolecia przedstawia Tabela 23.

Tab. 23

Ilość pozyskanego drewna pochodzącego z sanitarnego porządkowania lasu - posusz, złomy i wywroty.

Rok	Obręb		Razem
	Brąszewice	Złoczew	Nadleśnictwo m3
2007	12 806,96	14 278,21	27 085,17
2008	6 067,04	4 805,59	10 872,63
2009	3 091,46	6 007,79	9 099,25
2010	1 133,57	2 021,12	3 154,69
2011	748,32	1 296,00	2 044,32
2012	897,92	707,19	1 605,11
2013	440,24	3 148,52	3 588,76
2014	1 085,43	1 733,61	2 819,04
2015	1 190,70	1 047,51	2 238,21
2016 bez IV kwartału	1 153,28	1 576,94	2 730,22
Razem:	28 614,92	36 622,48	65 237,40

Pozyskania ww. masy dokonano nie tylko w użytkach przygodnych, ale również w planowych cięciach trzebieżowych i rębnych.

Największe pozyskanie drewna pochodzącego z sanitarnego porządkowania lasu odnotowano w 2007 roku, w którym wystąpiły szkody od wiatru. Pierwotnie zostały oszacowane na 10,40 tys. m³ (ostatecznie w całym 2007 roku pozyskano ok. 27 tys. m³).

4. Zalesienia gruntów

Plan urządzenia lasu na lata 2007-2016 nie przewidywał zalesień gruntów rolnych. W mijającym 10-leciu zalesiono 15,91 ha gruntów nieleśnych. Zalesienia spowodowane były brakiem zainteresowania dzierżawą gruntów rolnych. Zalesiane były najczęściej grunty o niskiej bonitacji gleby.

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

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę.

Szkody powodowane przez zwierzynę podlegają corocznej inwentaryzacji. Głównymi gatunkami zwierzyny wyrządzającymi szkody w uprawach i drzewostanach na terenie Nadleśnictwa Złoczew jest sarna, jeleni oraz w mniejszym stopniu bóbr i dzik.

Sarny, jelenie uszkadzają głównie uprawy dębowe, jodłowe i bukowe. Uszkodzenia polegają na zgryzaniu pędów głównych i bocznych. Pewne znaczenie ma również uszkodzenie domieszek - głównie modrzewia.

W mijającym okresie odnotowano wzrost szkód wcześniej nie występujących. Są to szkody wyrządzone przez bobry poprzez podtapianie drzewostanów. Na terenie leśnictwa Błota, bobry są przyczyną podtopień drzewostanów na powierzchni ponad 13 ha, w oddziałach 173k, 174h, 175j, 175k, 175l oraz 182a.

Nadleśnictwo Złoczew zawdzięcza dobry stan upraw i młodników właściwemu ich zabezpieczeniu. Dobrą praktyką leśną jest grodzenie w rejonach nasilonego występowania szkód, gniazd dębowych i jodłowych.

Nadleśnictwo monitorując corocznie stan upraw stwierdziło nasilające się szkody letniego zgryzania głównie w uprawach dębowych. Ograniczyć występowanie tych szkód pomogło zabezpieczenie od 2013 r. upraw repelentem STOP-Z EC.

W ostatnim 10-leciu do odnowień po rębniach złożonych, jak również podsadzeń produkcyjnych używana jest między innymi sadzonka jodły. Z uwagi na duże szkody od zwierzyny w uprawach jodłowych wystąpiła konieczność ich zabezpieczenia. Już od roku 2005 zabezpieczano jodłę osłonkami plastikowymi. Dla ograniczenia kosztów osłonki te są przekładane z roku na rok na świeże przyrosty. Częstość jednak całe gniazda jodłowe są ogradzane siatką leśną.

Do 2012 roku modrzew zabezpieczany był poprzez palikowanie trzema palikami. W roku 2013 paliki drewniane zostały zastąpione osłonkami z drutu, które doskonale spełniają swe zadanie i jednocześnie są trwalsze, co znacznie ogranicza koszty poprawiania zabezpieczeń.

Powierzchnie szkód wyrządzonych przez zwierzynę w kolejnych latach przedstawiono w Tabeli 24, a rozmiar prac związanych z zabezpieczeniem upraw przed zwierzyną zawiera Tabela 25.

Tab. 24

Szkody od zwierzyny

Rok	Szacunkowa powierzchnia (ha) uszkodzeń - ogółem					
	ogółem			w tym gatunków domieszkowych		
	21-50%	>50%	Razem	21-50%	>50%	Razem
2007	54,94	0,00	54,94	1,68	0,00	1,68
2008	72,07	0,00	72,07	1,26	0,00	1,26
2009	73,14	22,99	96,13	9,89	0,00	9,89
2010	72,83	19,68	92,51	5,29	0,10	5,39
2011	74,61	19,75	94,36	3,81	1,20	5,01
	21-40%	>40%	Razem			
2012	78,71	21,87	100,58	-		
2013	70,22	16,16	86,38	-		
2014	90,87	10,52	101,39	-		
2015	95,70	21,54	117,24	-		
2016	82,33	16,45	98,78	-		
Średniorocznie			91,44			

Tab. 25

Rozmiar i koszty poniesione na zabezpieczenie upraw.

Rok	Powierzchnia (ha) zabezpieczeń upraw leśnych przed zwierzyną					Koszty zabezpieczeń ogółem (tys. zł)
	Zabezpieczanie chemiczne Emol BTX LA, STOP-Z EC	Zabezpieczanie mechaniczne Jd	Grodzenia	Palikowanie/osłonki na MD	Ogółem zabezpieczeń	
2007	20,25	0,00	4,53	0,79	25,57	29,38
2008	18,90	0,91	20,52	0,88	41,21	90,53
2009	18,27	4,25	25,47	1,96	49,95	129,11
2010	26,00	8,82	32,03	2,34	69,19	199,48
2011	28,04	2,54	23,30	2,11	55,99	158,58
2012	20,54	0,82	28,92	7,82	58,10	222,34
2013	13,09	1,00	25,45	5,37	44,91	200,42
2014	19,98	0,17	26,21	74,35	120,71	182,31
2015	48,19	0,58	27,65	5,00	81,42	203,85
2016	74,64	0,49	44,89	3,67	123,69	312,47
Razem:	287,90	19,58	258,97	104,29	670,74	1 728,47
Średniorocznie	28,79	1,96	25,90	10,43	67,07	172,85

5.2 Szkody spowodowane przez pożary

Lasy Nadleśnictwa Złoczew zaliczono do II kategorii zagrożenia pożarowego. W mijającym 10-leciu na obszarze działania Nadleśnictwa zarejestrowano 78 pożarów, z tego na gruntach Lasów Państwowych 55. Powierzchnia objęta pożarami wyniosła 38,41 ha, z czego na gruntach lasów państwowych 26,64 ha. Średnia powierzchnia pożaru na gruntach Lasów Państwowych wyniosła ok 0,35 ha. Zestawienia pożarów za lata 2007 - 2016 zawiera Tabela 26.

Największy pożar wybuchł w kwietniu 2009 roku na terenie Lasów Państwowych w Leśnictwie Błota. Pożar objął powierzchnię 3,35 ha. Największy pożar na gruntach lasów niepaństwowych miał miejsce w 2012 roku w miejscowości Rowy, gminie Wróblew. Spłonęło wówczas 1,30 ha młodnika, na skutek awarii linii energetycznej.

W mijającym 10-leciu przy dużych nakładach finansowych podejmowano działania usprawniające system obrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Złoczew:

- w 2014 roku zakupiono telewizyjny system wczesnego wykrywania pożarów. Zamontowano kamerę na dachu wieży przeciwpożarowej w Jasionnej, natomiast zestaw TV do obserwacji lasów zainstalowano w Punkcie Alarmowo Dyspozycyjnym w biurze nadleśnictwa,
- wymieniono na obowiązujące i zamontowano znaki drogowe z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- wspomagano materialnie jednostki OSP z zasięgu działania Nadleśnictwa.

Sukcesywnie modernizowane są drogi spełniające funkcję dróg przeciwpożarowych, a w szczególności dojazdy do zbiorników przeciwpożarowych.

Mając na uwadze konieczność podnoszenia świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych, Nadleśnictwo prowadzi działalność propagandową. Przekazuje materiały edukacyjne, tj. kalendarze, plakaty, plany lekcji oraz zakładki o tematyce ppoż. na spotkaniach z uczniami szkół oraz ze społecznością lokalną. W 2012 roku prowadzona była akcja propagandowa „Świadomi zagrożenia”.

System ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Złoczew współdziałającego z Państwową Strażą Pożarną w Sieradzu, Wieluniu, Wieruszowie, Łasku i Zduńskiej Woli, z jednostkami Ochotniczych Straży Pożarnych oraz Komendami Policji działa sprawnie i skutecznie.

W okresie dużego zagrożenia pożarowego wprowadzany jest okresowy zakaz wstępu do lasu.

Tab. 26
Zestawienie pożarów za lata 2007 – 2016

Rok	Łączna liczba pożarów			Przyczyna liczba i obszar szt. ha						Struktura własności	Pow. Razem (ha)	Pow. ogółem [ha]	Straty (zł)
	LN	LP	Razem	Nieostrożność dorosłych	Podpalenia	Awaria linii energetycznych	Przerzuty z gruntów nieleśnych	Pozostałe	Nieustalone				
2007	0	7	7	0	0	0	0	0	0	LN	0	2,02	0
				0	$\frac{4}{0,26}$	0	0	0	$\frac{3}{1,76}$	LP	2,02		
2008	3	5	8	0	$\frac{2}{0,3}$	0	0	0	$\frac{1}{0,1}$	LN	0,40	0,98	0
				$\frac{1}{0,05}$	0	0	$\frac{1}{0,1}$	0	$\frac{3}{0,43}$	LP	0,58		
2009	9	14	23	$\frac{1}{0,73}$	$\frac{3}{1,31}$	$\frac{1}{0,01}$	0	0	$\frac{4}{1,51}$	LN	3,56	11,21	3810
				$\frac{3}{4,62}$	$\frac{6}{1,86}$	0	0	0	$\frac{5}{1,17}$	LP	7,65		
2010	2	5	7	0	0	0	0	$\frac{2}{0,26}$	0	LN	0,26	3,49	1529
				$\frac{1}{0,92}$	$\frac{1}{0,01}$	0	0	0	$\frac{3}{2,3}$	LP	3,23		
2011	7	3	10	$\frac{1}{0,4}$	$\frac{1}{0,42}$	0	0	0	$\frac{5}{1,21}$	LN	2,03	4,24	12343
				0	$\frac{1}{1,8}$	0	0	0	$\frac{2}{0,41}$	LP	2,21		
2012	2	6	8	$\frac{1}{0,3}$	0	$\frac{1}{1,03}$	0	0	0	LN	1,33	2,12	13670
				$\frac{3}{0,62}$	0	0	0	0	$\frac{3}{0,17}$	LP	0,79		
2013	-	0	0	0	0	0	0	0	0	LP	0	0	0
2014	-	3	3	0	$\frac{2}{0,03}$	0	0	0	$\frac{1}{0,01}$	LP	0,04	0,04	0
2015	-	11	11	0	$\frac{2}{0,25}$	0	0	$\frac{3}{0,21}$	$\frac{6}{2,08}$	LP	2,54	2,54	9657
2016	-	1	1	0	$\frac{1}{0,04}$	0	0	0	0	LP	0,04	0,04	0
Ogółem ilość powierz.	23	55	78	$\frac{10}{7,64}$	$\frac{23}{6,28}$	$\frac{2}{1,04}$	$\frac{1}{0,1}$	$\frac{5}{0,47}$	$\frac{35}{11,15}$	LN	7,58	26,68	41009
										LP	19,1		
Średnia	2,3	5,5	7,8	0,76	0,27	0,52	0,10	0,09	0,32	LN	0,76	2,67	
										LP	1,91		
Razem ilość pożarów pow. pożarów wg. przyczyny			LN	$\frac{3}{1,43}$	$\frac{6}{2,03}$	$\frac{2}{1,04}$	0	$\frac{2}{0,26}$	$\frac{10}{2,82}$			$\frac{23}{7,58}$	
			LP	$\frac{8}{6,21}$	$\frac{17}{4,25}$	0	$\frac{1}{0,1}$	$\frac{3}{0,21}$	$\frac{26}{8,33}$			$\frac{55}{19,1}$	
Średnia pow. pożaru wg. przyczyny			LN	0,48	0,34	0,52	0,00	0,13	0,28			0,33	
			LP	0,78	0,25	0,00	0,10	0,07	0,32			0,35	

5.3. Szkody powodowane przez grzyby patogeniczne i owady**A. Owady****• Szkodniki pierwotne (liściożerne)**

Nadleśnictwo Złoczew prowadzi prognozę występowania szkodników pierwotnych poprzez:

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

W przypadku stwierdzenia zagrożenia przeprowadzane są dodatkowe kontrole wiosenne.

Na terenie Nadleśnictwa Złoczew występują stałe ogniska gradacyjne osnu gwaździstej. Zagrożenie osnu gwaździstą występuje na terenie leśnictwa Błota, Klonowa, Grzyb i Oraczew.

W Tabeli 27 przedstawiono zagrożenie osnu gwaździstą w poszczególnych latach:

Tab. 27
Stopień zagrożenia osnują.

Lp.	Rok	Zagrożenie	Zabieg chemiczny (ha)
1	2007	brak	—
2	2008	brak	—
3	2009	L-ctwo Grzyb - oddz. 223 [++]	—
4	2010	L-ctwo Oraczew - oddz. 37 [+/++]	—
5	2011	L-ctwo Oraczew - oddz. 37 [+++]	—
6	2012	L-ctwo Błota - oddz. 132 [+] L-ctwo Klonowa – oddz. 209 [+++] L-ctwo Grzyb - oddz. 223 [+] L-ctwo Oraczew - oddz. 37 [+++]	L-ctwo Klonowa - 15 ha L-ctwo Oraczew - 7 ha
7	2013	L-ctwo Błota - oraz 138A [+++] L-ctwo Klonowa – oddz. 209 [+] L-ctwo Grzyb - oddz. 223 [+], 226 [+++], 229 [+++] L-ctwo Oraczew - 37 [+++]	L-ctwo Błota - 60 ha, L-ctwo Klonowa - 132 ha L-ctwo Grzyb - 142 ha L-ctwo Oraczew - 116 ha
8	2014	L-ctwo Błota - oddz. 135 [+], 138A [+++], 147 [+], 166 [+], 180 [+] L-ctwo Klonowa – oddz. 204 [+], 209 [++], 211 [++], 219 [+++], 282 [+++], 288 [+++], 289 [+++] L-ctwo Grzyb - oddz. 198 [+], 223 [+++], 246 [+], 274 [+], 298 [+] L-ctwo Oraczew - oddz. 36 [++], 41 [+++]	L-ctwo Błota - 498 ha, L-ctwo Klonowa - 207 ha L-ctwo Grzyb - 209 ha L-ctwo Oraczew - 116 ha
9	2015	L-ctwo Błota - oddz. 132 [+], 180 [+] L-ctwo Klonowa – oddz. 211 [++], 219 [+++], 282 [+++], 287[+], 288 [++], 289 [+++] L-ctwo Grzyb - oddz. 223 [+++], 236 [+++], 261 [+++], 268 [+++], 269 [+] L-ctwo Oraczew - oddz. 37 [+++]	L-ctwo Błota - 498 ha, L-ctwo Klonowa - 207 ha L-ctwo Grzyb - 209 ha L-ctwo Oraczew - 116 ha

W leśnictwach wymienionych w powyższej tabeli w roku 2012 na pow. 22 ha, w roku 2013 na pow. 450 ha, w roku 2014 na pow. 1030 ha oraz w roku 2015 na pow. 1030 ha zostały wykonane chemiczne zabiegi ratownicze w d-stanach zagrożonych żerem osnu gwaździstej. W 2012 r. zabieg został wykonany techniką naziemną z zastosowaniem insektycydu Mospilan 20 SP, a w pozostałych latach metodą agrolotniczą również z użyciem Mospilanu 20 SP oraz środka pomocniczego Ikar 95 EC.

Ponadto corocznie z uwagi na stałe ogniska gradacyjne wykonywana jest kontrola nadzwyczajna, w ramach której wykonuje się:

- dodatkowe wiosenne poszukiwania w ściole,
- obserwacja dotycząca rozpoczęcia i zakończenia wylęgu,
- obserwacja różki na grupach drzew (pułapki kołnierzone),
- kontrola zagrożonych drzewostanów w chwili stwierdzenia kulminacji różki.

Latem 2013 roku na terenie Nadleśnictwa Złoczew stwierdzono występowanie żerów boreczników sosnowych, głównie na terenie leśnictw Grzyb, Klonowa i Błota. W czerwcu 2014r. wykonano zabieg ochronny techniką agrolotniczą na powierzchni 1300 ha, z tego:

- 1200 ha użyciem środka chemicznego Dimilin 480 S.C. i adiuwanta Ikar 95 EC, na terenie Leśnictw Błota, Klonowa, Grzyb i Dąbrowa.
- 100 ha z użyciem środka chemicznego Trebon 30 EC i adiuwanta Ikar 95 EC na terenie leśnictwa Klonowa w ramach doświadczenia IBL.

• Owadzie szkodniki wtórne

W normalnych warunkach szkodniki kambiożerne nie odgrywają na terenie nadleśnictwa większej roli. Wśród szkodników wtórnych największe znaczenie mają cetyńce, przypłaszczek granatek (szczególnie w stałych ogniskach gradacyjnych osnui gwiaździstej) oraz lokalnie kornik drukarz, a także szkodniki wtórne gatunków liściastych. Sposoby walki to głównie usuwanie pojawiającego się posuszu, wywrotów i złomów w terminach do tego optymalnych oraz przestrzeganie terminów wywozu drewna określonych w Instrukcji Ochrony Lasu.

• Owadzie szkodniki upraw i młodników

Ze szkodników owadzych największe znaczenie w uprawach ma szeliniak sosnowiec powodujący uszkodzenia kory pędów sosnowych. Nadleśnictwo wykonuje prace kontrolne od początku kwietnia do końca września poprzez wykonywanie dołków chwytnych z wykładaniem krążków drewna sosnowego.

Na powierzchniach, w których stwierdzono liczebność zagrażającą uprawie prowadzone jest zwalczanie mechaniczne poprzez zwiększanie ilości dołków chwytnych w ilości od 50 do 100 na 1 ha w zależności od stopnia zagrożenia.

Dane odnośnie w/w zabiegu przedstawiono w Tabeli 28.

Tab. 28

Zwalczanie szeliniaka sosnowego.

Rok	Powierzchnia zwalczania metodą pułapek klasycznych [ha]	Poniesione koszty [tys. zł]
2007	0,00	0,00
2008	10,93	3,01
2009	6,27	1,96
2010	0,00	0,00
2011	0,00	0,00
2012	2,75	2,50
2013	9,39	10,33
2014	7,36	1,61
2015	0,00	0,00
2016	0,00	0,00
Razem	36,70	16,91

W 2016 roku, na skutek suszy z roku poprzedniego, wystąpiła gradacja ryjkowców, tj. smolików oraz zmienników. Przeprowadzono mechaniczne zabiegi zwalczające szkodnika w leśnictwach Brąszewice, Błota, Grzyb i Rychłocice (ręczne zbieranie zmiennika na powierzchniach testowania potomstw sosny oraz usuwanie i palenie drzewek zasiedlonych przez smoliki), na łącznej powierzchni upraw 62,51 ha. Poniesiono z tego tytułu koszt rzędu 9,4 tys. zł.

B. GRZYBY

W lasach Nadleśnictwa Złoczew zagrożenie ze strony huby korzeniowej utrzymuje się w słabym stopniu zagrożenia (5-10%).

W drzewostanach na gruntach porolnych, w których wykonywano zabiegi trzebieżowe stosowano zabezpieczenie pni biopreparatem biologicznym na bazie *Phlebia gigantea* zalecanym przez IBL i dopuszczonym do stosowania w LP.

Rozmiar zabezpieczenia biologicznego przedstawia Tabela 29.

Tab. 29

Zwalczanie grzybów patogenicznych

Rok	Powierzchnia zabiegu biologicznego zwalczania [ha]	Poniesione koszty [tys. zł]
2007	23,15	2,63
2008	93,67	9,73
2009	122,8	13,37
2010	134,02	16,12
2011	117,31	14,28
2012	110,18	15,77
2013	99,45	14,28
2014	197,09	28,67
2015	70,19	11,36
2016	47,82	8,08
Razem	1015,68	134,29

5.4 Zanieczyszczenie środowiska.

W mijającym dziesięcioleciu nie stwierdzono negatywnego oddziaływania przemysłu na drzewostany w Nadleśnictwie Złoczew. Spowodowane jest to znacznym oddaleniem obszaru nadleśnictwa od terenów przemysłowych.

5.5. Czynniki klimatyczne i antropogeniczne

Do czynników klimatycznych, które w ostatnim 10-leciu wywołały szkody należy zaliczyć wiatr, oparzenia słoneczne, suszę, zmrożenia, podtopienia i zalania oraz w niewielkim stopniu śnieg.

Nie miały one jednakże charakteru strat o rozmiarze klęskowym. Najistotniejsze z nich to silne wiatry. Największe szkody w drzewostanach spowodowane zostały działaniem wiatru, który w roku w styczniu i maju 2007 r. spowodował znaczne szkody na terenie całego Nadleśnictwa, masa złomów i wywrotów konieczna w tym okresie do pozyskania wyniosła bez mała 11 tys. m³. W całym 2007 roku pozyskano ok. 27 tys. m³ złomów i posuszu.

W 2013 r. trąba powietrzna przeszła przez teren Leśnictwa Dąbrowa. W wyniku jej działania pozyskano ponad 2,5 tys. m³ drewna.

Zestawienie szkód od w/w czynników abiotycznych z ostatnich lat przedstawia Tabela 30.

Tab. 30

Zestawienie szkód od czynników abiotycznych

Rok	Występowanie szkód od czynników abiotycznych (ha)			Pow. ogółem [ha]
	Obniżenie poziomu wód i susza	Wiatr	Podtopienia i zalania	
2013	-	3,03	4,78	7,81
2014	-	-	-	0
2015	0,16	-	-	0,16
2016	0,3	3,11	-	3,41

Lasy Nadleśnictwa Żłoczew, szczególnie te w pobliżu miasta Sieradz pełnią wiele funkcji społecznych. W związku z tym są one narażone na powstawanie szkód antropogenicznych. Do najistotniejszych można zaliczyć:

- zaśmiecanie,
- powstawanie pożarów,
- dewastacja urządzeń turystycznych, tablic informacyjnych itp.,
- kradzież drewna (z pnia i z gotowego zapasu),
- intensywne użytkowanie runa leśnego.

Bardzo poważnym problemem pomimo prowadzonej edukacji obejmującej różne grupy społeczne i wiekowe jest zaśmiecanie terenów leśnych.

Wymownym przykładem jest ilość śmieci corocznie uprzątniętych przez nadleśnictwo. Zestawienie ilości zbieranych śmieci i ponoszone koszty na ten cel z ostatnich lat przedstawia Tabela 31.

Tab. 31

Rozmiar uprzątnięcia terenów leśnych.

Rok	Ilość śmieci [m3] zebranych w ramach ochrony lasu	Poniesione koszty [tys. zł]
2007	168	16,32
2008	219	25,34
2009	200	22,31
2010	198	23,61
2011	256	33,87
2012	231	32,93
2013	155	29,66
2014	181	36,01
2015	253	47,18
2016	145	32,17
średniorocznie	200,6	29,94

Nadleśnictwo stara się zapobiegać w/w zjawiskom poprzez:

- edukację przyrodniczą społeczeństwa,
- wyznaczanie ścieżek przyrodniczych,
- prowadzenie działań prewencyjnych (Straż Leśna),
- kanalizację ruchu turystycznego,
- wnoszenie stosownych uwag do planów zagospodarowania przestrzennego.

6. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka

6.1. Użytkowanie uboczne

Obecnie Nadleśnictwo prowadzi działalność w zakresie ubocznego użytkowania lasu jedynie w postaci pozyskania choinek i stroiszu. Średnio w roku Nadleśnictwo pozyskuje i sprzedaje kilkaset sztuk choinek świerkowych i kilka mp stroiszu świerkowego.

Lasy Nadleśnictwa Złoczew są uznawane za zasobne w owoce runa leśnego, a w szczególności w owoce borówki czernicy oraz wiele gatunków grzybów. Nadleśnictwo nie organizuje jednak skupu tych produktów runa leśnego. W latach 2007-2016 nie udostępniano podmiotom zewnętrznym możliwości jego zbioru na skalę przemysłową.

6.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka jest integralną częścią gospodarki leśnej i jako taka musi uwzględniać jej podstawowe cele określone w ustawie o lasach.

Nadleśnictwo Złoczew nadzoruje gospodarkę łowiecką prowadzoną w 29 odwodach łowieckich dzierzawionych przez 22 koła łowieckie. Gospodarka łowiecka jest prowadzona w oparciu o roczne polany łowieckie oraz Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla Rejonu Hodowlanego Nr 5 „Nadwarciańskiego” obowiązującego od 31.03.2007 r. do 01.04.2017 r.

Charakterystykę obwodów łowieckich, w których Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką przedstawia Tabela 32.

Tab. 32

Charakterystyka obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Złoczew.

Lp	Nr obwodu	Powierzchnia obwodu [ha]	Rodzaj obwodu	Kategoria obwodu	Powierzchnia lasów [ha]	Dzierżawca
1.	85	5 324	Polny	b. słaby	385	KŁ nr 26 Sokół w Dobrej
2.	86	4 833	Polny	b. słaby	266	KŁ nr 13 Szarak w Dobrej
3.	108	6 152	Polny	b. słaby	299	KŁ nr 4 Kolejarz Bór w Łodzi
4.	109	4 755	Polny	b. słaby	44	KŁ nr 31 Szarak II w Goszczanowie
5.	125	4 449	Polny	b. słaby	14	KŁ nr 35 Grzywacz w Błazskach
6.	126	4 265	Polny	b. słaby	14	KŁ nr 30 Dzik w Kaliszu
7.	127	7 129	Polny	b. słaby	97	KŁ nr 33 Św. Hubert Warta
8.	128	5 023	Polny	b. słaby	34	KŁ nr 3 Sokół w Sieradzu
9.	150	5 218	Polny	b. słaby	157	KŁ nr 35 Hubertus w Kaliszu
10.	151	5 097	Polny	b. słaby	45	KŁ nr 42 Ponowa w Brąszewicach
11.	152	7 410	Leśny	słaby	3351	KŁ nr 42 Ponowa w Brąszewicach
12.	153	7 097	Polny	słaby	1668	KŁ nr 8 Szarak we Wróblewie
13.	154	4 977	Polny	b. słaby	610	KŁ nr 2 Łoś w Sieradzu
14.	155	3 432	Polny	b. słaby	112	KŁ nr 2 Łoś w Sieradzu
15.	175	5 588	Polny	słaby	1727	KŁ nr 38 Hubertus w Brąszewicach
16.	176	5 156	Polny	b. słaby	952	KŁ nr 4 Tur w Brzeźniu
17.	177	5 012	Polny	b. słaby	1158	KŁ nr 1 Knieja w Sieradzu
18.	178	5 204	Polny	b. słaby	1740	KŁ nr 1 Knieja w Sieradzu
19.	181	6 969	Polny	słaby	2323	KŁ nr 30 Borsuk w Świerczowie
20.	208	7 019	Polny	słaby	2566	KŁ nr 3 Sokół w Sieradzu
21.	209	5 879	Polny	słaby	1490	KŁ nr 4 Tur w Brzeźniu

Lp	Nr obwodu	Powierzchnia obwodu [ha]	Rodzaj obwodu	Kategoria obwodu	Powierzchnia lasów [ha]	Dzierżawca
22.	210	4 886	Polny	słaby	1526	KŁ nr 13 Resursa w Łodzi
23.	211	6 396	Polny	b. słaby	1054	KŁ nr 422 Wiarus w Łodzi
24.	212	7 073	Polny	b. słaby	686	KŁ nr 28 Darz Bór w Łodzi
25.	235	4 541	Polny	b. słaby	754	KŁ nr 7 Kania w Lututowie
26.	236	4 839	Polny	b. słaby	804	KŁ nr 7 Kania w Lututowie
27.	238	5 247	Polny	b. słaby	721	KŁ nr 422 Wiarus w Łodzi
28.	239	4 381	Polny	słaby	1558	KŁ nr 13 Odyniec w Czarnożyłach
29.	240	7 949	Polny	słaby	3051	KŁ nr 11 Myśliwiec w Łodzi
Razem		161 300	X	X	29206	X

Stan jelenia na terenie Nadleśnictwa Żłoczew w analizowanym okresie wzrósł z 229 szt. do 283 szt., czyli o 23,5%.

Populacja sarny również znacznie wzrosła z liczby 3593 szt. do 4688 szt. Daje to 30,5% wzrostu liczebności osobników tego gatunku.

Populacja dzika na terenie Nadleśnictwa jest stopniowo ograniczana. Wzrosła ona w ciągu dwóch lat z 471 szt. w 2007 roku do 621 szt. w 2009 spadając w kolejnych latach do 488 szt. w roku 2016.

Wzrost liczebności populacji zwierzyny wynika z łatwego dostępu do karmy (wielkoobszarowe uprawy kukurydzy) oraz łagodnych zim w ostatnich latach. Przekłada się to na zwiększoną rozrodność i przeżywalność w/w gatunków.

Znaczny wzrost liczebności poszczególnych gatunków zwierzyny grubej spowodował zwiększenie jej pozyskania. Szczególnie istotny wzrost planów pozyskania dotyczy zwierzyny płowej:

- jeleni - wzrost 2,3-krotny z 67 sztuk w sezonie 2007/2008 do 156 sztuk w sezonie 2016/2017
- sarna wzrost 2-krotny z 719 sztuk w sezonie 2007/2008 do 1410 w sezonie 2016/2017

Liczebność zwierzyny grubej w poszczególnych obwodach łowieckich i w całym Nadleśnictwie Żłoczew w latach 2007-2016 przedstawia Tabela 33, plan pozyskania zwierzyny grubej oraz pozyskanie wraz z upadkami - Tabela 34, a obecne i docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej w obwodach - Tabela 35.

Sytuacja zwierzyny drobnej jest podobna jak w całym kraju. Coroczne szczepienia lisów (duża przeżywalność), wzrost populacji jenota i norki amerykańskiej spowodowały znaczny spadek populacji zająca, bażanta i kaczek. Drapieżne ptaki, krukowate i drapieżne ssaki (szczególnie dziedziczące koty i psy) znacznie zmniejszyły populację kuropatwy. Pomimo tego należy podkreślić, że w ostatnich latach następuje jednak powolny wzrost populacji zająca.

Tab. 33

Liczebność zwierzyny grubej w poszczególnych obwodach i w całym Nadleśnictwie Żłoczew w minionym dziesięcioleciu.

ROK GOSPO-DARCZY	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Jeleń										
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
86	0	9	11	11	12	12	10	10	10	10
109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
152	28	29	29	27	26	25	15	15	13	13
153	12	11	11	13	12	10	12	12	12	12
175	11	11	11	11	11	12	13	11	11	13
176	4	4	4	4	5	7	8	7	7	7
177	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
178	0	2	6	3	6	8	8	6	6	3

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

ROK GOSPO-DARCZY	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
181	13	15	16	16	16	20	16	16	15	15
208	32	38	35	35	37	42	43	43	43	40
209	14	12	16	16	18	21	21	21	21	21
210	27	27	25	25	26	25	26	28	28	31
211	7	7	5	5	5	5	6	7	7	7
212	0	0	0	0	0	0	1	4	2	2
235	14	14	10	10	10	10	13	13	13	13
236	0	0	2	2	2	3	11	6	6	6
238	8	6	4	4	3	4	5	7	7	7
239	30	30	30	35	35	36	36	38	37	36
240	29	34	33	33	34	41	41	41	42	41
N-ctwo	229	249	248	250	258	281	287	287	282	283
Sarna										
85	73	75	85	90	108	104	103	102	102	102
86	83	92	95	92	111	120	125	128	130	130
108	86	90	92	102	110	112	129	120	120	120
109	70	80	90	95	105	95	115	110	102	130
125	82	75	75	73	75	78	105	100	100	100
126	108	110	98	100	101	102	120	125	135	150
127	218	222	228	215	219	228	235	220	220	200
128	100	115	130	130	136	137	137	137	137	118
150	30	32	33	36	46	54	61	62	66	61
151	16	26	27	40	42	60	65	62	65	78
152	205	215	230	220	230	245	245	235	252	252
153	130	140	186	198	198	190	195	195	195	195
154	62	72	78	88	107	102	102	122	103	98
155	65	67	74	70	84	75	70	90	75	90
175	146	159	199	183	169	165	168	168	168	168
176	85	84	100	108	112	112	115	116	116	122
177	100	105	119	120	140	150	140	140	140	145
178	78	96	108	118	138	160	156	156	156	156
181	205	210	220	240	205	264	238	211	220	232
208	200	270	260	254	252	252	244	244	244	245
209	153	152	180	188	192	190	190	194	194	204
210	189	190	192	189	190	194	198	218	212	221
211	113	123	130	131	132	129	129	135	129	135
212	243	296	225	198	233	225	223	223	220	280
235	91	121	137	135	136	136	138	140	140	151
236	99	104	110	112	114	116	128	128	128	128
238	116	128	140	141	142	142	139	162	139	139
239	211	210	213	183	184	171	171	170	185	188
240	236	243	316	305	333	408	411	350	362	350
N-ctwo	3593	3902	4170	4154	4344	4516	4595	4563	4555	4688
Dzik										
85	6	7	8	18	25	25	29	32	17	13
86	6	8	8	15	20	16	13	20	10	10
108	0	0	0	4	4	6	4	4	3	3
109	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7
125	0	0	2	2	0	4	4	4	3	2
126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	5	5	8	8	4	4	8	6	8	8
150	2	4	8	10	12	10	10	10	8	5
151	4	5	7	5	5	2	6	2	1	1
152	40	48	60	45	35	30	35	45	37	40
153	25	25	30	30	30	30	30	30	30	26
154	12	12	15	14	18	14	14	14	14	20

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

ROK GOSPO- DARCZY	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
155	8	10	8	6	8	6	10	14	4	8
175	15	18	18	19	19	17	16	16	16	16
176	15	15	26	22	22	17	10	10	12	17
177	20	18	22	12	12	12	14	8	22	22
178	20	22	32	25	30	30	24	15	20	15
181	26	26	28	46	24	21	17	19	22	30
208	20	31	31	31	28	33	30	30	30	30
209	29	30	36	32	0	27	24	26	26	33
210	42	35	59	45	37	24	28	30	33	35
211	19	25	19	16	18	17	18	24	18	24
212	4	3	3	2	5	6	5	0	15	20
235	40	39	55	52	49	45	45	43	19	15
236	45	47	63	61	59	51	51	45	12	12
238	19	19	20	19	17	20	18	22	18	22
239	21	22	22	23	0	18	15	20	20	20
240	24	30	33	30	32	30	35	46	29	34
N-ctwo	471	506	621	592	513	515	513	535	447	488

Tab. 34

Plan pozyskania oraz wykonanie planu pozyskania zwierzyny grubej wraz z upadkami w poszczególnych obwodach i w Nadleśnictwie Złoczew w minionym dziesięcioleciu.

ROK GOSP ODAR CZY	2007/08		2008/09		2009/10		2010/11		2011/12		2012/13		2013/14		2014/15		2015/16		2016/17	
Jeleń	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	-
86	0	0	2	1	3	1	3	1	2	1	4	1	4	3	4	3	4	2	4	-
108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	3	-
125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
152	7	7	6	4	6	6	6	6	6	5	6	4	4	4	3	3	3	3	0	-
153	4	2	2	2	3	0	3	1	3	1	3	3	3	3	4	2	4	4	4	-
154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	-
155	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
175	0	0	0	0	3	2	3	1	3	3	5	5	5	5	4	3	5	5	8	-
176	2	0	2	2	1	1	1	1	1	1	4	4	4	0	4	0	4	1	4	-
177	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	2	3	3	2	-
178	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	4	5	4	3	3	3	3	1	3	-
181	4	4	6	6	6	6	6	6	8	7	11	10	7	8	7	8	8	8	8	-
208	9	9	7	6	13	12	12	11	12	12	19	19	20	21	20	22	22	22	19	-
209	4	3	4	2	5	3	5	4	4	4	10	10	9	9	9	7	11	10	11	-
210	7	7	5	5	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	11	6	15	-
211	3	3	3	3	2	1	2	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5	-
212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1	3	0	3	-
235	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	9	9	9	10	10	9	10	-
236	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	4	4	13	12	7	7	8	6	8	-
238	3	3	2	2	2	1	2	0	1	1	2	2	3	3	5	6	6	6	6	-
239	9	7	8	8	8	8	11	11	14	9	18	18	14	14	15	15	18	13	16	-
240	8	4	10	7	9	8	10	9	9	9	14	14	16	16	19	19	22	20	20	-
R-m	67	56	64	54	79	65	80	68	84	74	121	116	130	125	134	124	153	125	156	-
% wyko- nania	83,58		84,38		82,28		85,00		88,10		95,87		96,15		92,54		81,70		-	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Żłoczew na lata 2017 - 2026

Sarna	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie	plan	wykonanie
85	10	8	12	14	14	0	14	11	16	17	18	18	16	18	18	20	22	22	22	-
86	20	8	22	11	23	21	22	22	29	24	33	20	32	22	32	21	37	31	37	-
108	9	6	10	10	20	15	20	20	20	19	24	24	21	22	21	22	22	22	27	-
109	10	7	18	12	20	17	20	5	25	9	22	14	23	19	23	5	23	19	24	-
125	14	7	14	10	15	12	14	10	14	8	14	8	15	7	18	10	25	20	25	-
126	20	20	20	15	17	15	19	19	19	19	19	19	25	28	32	36	42	44	60	-
127	27	4	28	4	28	10	26	10	28	14	28	15	25	7	25	9	26	12	20	-
128	12	9	14	14	30	28	30	30	35	35	40	40	36	41	36	40	40	44	42	-
150	7	7	7	8	6	7	6	6	9	9	10	10	20	22	22	24	25	25	24	-
151	4	4	6	8	8	5	7	4	7	6	15	15	24	27	22	24	34	37	50	-
152	22	22	24	26	30	30	30	30	32	32	38	38	34	38	36	40	60	60	60	-
153	32	32	35	35	55	59	45	45	45	45	40	41	35	40	51	48	56	56	64	-
154	22	22	20	17	26	26	26	26	32	32	29	31	29	32	45	50	40	40	38	-
155	23	21	20	20	29	29	22	22	29	29	26	28	22	24	34	38	27	27	40	-
175	14	14	18	18	61	71	52	37	44	22	42	32	46	37	45	46	55	54	60	-
176	32	30	38	36	30	30	38	37	45	45	46	43	41	45	38	36	42	38	50	-
177	29	29	29	29	27	33	20	21	35	35	40	40	36	41	36	41	40	40	48	-
178	11	13	13	13	18	21	19	20	20	21	30	30	29	32	29	32	32	32	32	-
181	46	34	50	62	54	74	62	48	62	62	68	68	59	61	48	50	54	51	53	-
208	26	26	43	43	67	67	67	61	68	68	68	68	58	64	58	65	64	69	73	-
209	49	49	49	49	53	53	62	62	67	67	72	71	63	70	69	80	78	74	93	-
210	58	58	58	58	59	59	57	57	57	57	59	59	62	69	75	81	76	76	88	-
211	39	39	30	30	42	42	40	39	40	40	39	39	35	39	37	41	39	39	41	-
212	36	23	35	24	40	40	31	39	24	27	36	37	28	34	34	30	45	44	81	-
235	30	30	37	37	50	50	50	50	50	50	50	50	45	50	45	50	50	50	63	-
236	25	25	27	27	33	33	31	31	31	31	31	31	28	31	28	31	31	31	31	-
238	41	41	30	30	42	42	41	34	50	47	50	50	46	51	58	64	51	50	51	-
239	33	30	33	33	50	50	36	36	38	37	34	34	31	34	34	38	44	41	49	-
240	18	18	32	28	41	41	45	45	56	56	80	80	76	80	62	62	66	62	64	-
R-m	719	636	772	721	988	980	952	877	1027	963	1101	1053	1040	1085	1111	1134	1246	1210	1410	-
% wyko- nania	88,46		93,39		99,19		92,12		93,77		95,64		104,33		102,07		97,11		-	

Tab.35

Obecne i docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej na terenie Nadleśnictwa Złoczew w przeliczeniu na 1000 ha obwodów łowieckich.

Nr obwodu łowieckiego	Zagęszczenie szt./1000ha pow. ogólnej obwodu	Gatunek zwierzyny		
		Jeleń	Sarna	Dzik
85	docelowe	0,0	20,0	0,4
	obecne	0,4	19,2	2,4
86	docelowe	0,0	22,0	0,5
	obecne	2,1	26,9	2,1
108	docelowe	0,0	21,0	0,2
	obecne	0,0	19,5	0,5
109	docelowe	0,0	21,0	0,0
	obecne	0,4	27,3	1,5
125	docelowe	0,0	22,0	0,0
	obecne	0,0	22,5	0,4
126	docelowe	0,0	30,0	0,0
	obecne	0,0	35,2	0,0
127	docelowe	0,0	35,0	0,0
	obecne	0,0	28,1	0,0
128	docelowe	0,0	25,0	0,0
	obecne	0,0	23,5	1,6
150	docelowe	0,0	10,0	0,0
	obecne	0,0	11,7	1,0
151	docelowe	0,0	10,0	0,0
	obecne	0,0	15,3	0,2
152	docelowe	4,3	34,0	5,0
	obecne	1,8	34,0	5,4
153	docelowe	1,7	25,0	3,5
	obecne	1,7	27,5	3,7
154	docelowe	0,0	18,0	2,0
	obecne	0,0	19,7	4,0
155	docelowe	0,0	20,0	0,0
	obecne	0,0	26,2	2,3
175	docelowe	2,0	30,0	2,8
	obecne	2,3	30,1	2,9
176	docelowe	1,0	20,0	2,0
	obecne	1,4	23,7	3,3
177	docelowe	0,0	25,0	2,5
	obecne	0,4	28,9	4,4
178	docelowe	1,2	30,0	4,0
	obecne	0,6	30,0	2,9
181	docelowe	1,9	33,0	3,3
	obecne	2,2	33,3	4,3
208	docelowe	4,3	33,0	3,5
	obecne	5,7	34,9	4,3

Nr obwodu łowieckiego	Zagęszczenie szt./1000ha pow. ogólnej obwodu	Gatunek zwierzyny		
		Jeleń	Sarna	Dzik
209	docelowe	2,9	28,0	3,5
	obecne	3,6	34,7	5,6
210	docelowe	5,1	39,0	5,0
	obecne	6,3	45,2	7,2
211	docelowe	0,8	20,0	1,0
	obecne	1,1	21,1	3,8
212	docelowe	0,0	31,0	0,5
	obecne	0,3	26,6	2,8
235	docelowe	1,3	25,0	2,5
	obecne	2,9	33,3	3,3
236	docelowe	0,0	25,0	2,5
	obecne	1,2	26,5	2,5
238	docelowe	0,6	26,0	1,0
	obecne	1,3	26,5	4,2
239	docelowe	6,8	44,0	3,2
	obecne	8,2	42,9	4,6
240	docelowe	4,2	46,0	3,5
	obecne	5,2	44,0	4,3

7. Ocena zadań wynikających z programu ochrony przyrody.

7.1. Ochrona przyrody.

Rezerваты przyrody istniejące

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Złoczew zlokalizowanych jest 6 rezerwatów przyrody częściowych o łącznej powierzchni 314,42 ha, w tym: 5 rezerwatów leśnych o łącznej powierzchni 279,49 ha:

1. **Rezerwat „Jażwiny”** o pow. 3,86 ha (leśny) - utworzony w 1963r. - celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych boru wilgotnego z udziałem świerka i jodły naturalnego.
2. **Rezerwat „Nowa Wieś”** o pow. 117,65 ha (leśny) - utworzony w 1984r. poprzez poszerzenie i połączenie dwóch rezerwatów przyrody: „Komasówka” z 1957r. i „Nowa Wieś” z 1959r. - celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów liściastych o charakterze naturalnym, z udziałem jodły i buka występujących przy granicy ich zasięgów, oraz stanowisk licznych gatunków roślin chronionych.
3. **Rezerwat „Paza”** o pow. 27,04 ha (leśny) - utworzony w 1995 r. - celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych żyznej buczyny z rzadkimi roślinami w runie oraz pomnikowymi okazami buka na granicy jego naturalnego zasięgu.
4. **Rezerwat „Wrząca”** o pow. 59,70 ha (leśny) - utworzony w 1995 r. - celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych kwaśnej buczyny niżowej na granicy naturalnego występowania buka i jodły.
5. **Rezerwat „Hołda”** o pow. 71,24 ha (leśny) utworzony w 1998 r. - celem ochrony jest zachowanie kompleksu ekosystemów leśnych: grądowych, łęgowych, olsowych oraz borowych (boru świeżego i mieszanego).
6. **Rezerwat „Korzeń”** o pow. 34,93 ha (torfowiskowy) - utworzony w 1998 r. - celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska o charakterze przejściowym oraz dobrze zachowanych fitocenoz olsu torfowcowego i porzeczkowego.

Aktualnie wszystkie rezerваты posiadają zatwierdzone plany ochrony i są oznaczone tablicami. Objęte są stałym monitoringiem prowadzonym przez terenową służbę leśną. Pozostałe formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa Złoczew wyszczególniono poniżej.

Parki Krajobrazowe

Nadleśnictwo Złoczew częściowo jest położone na terenie „Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki” utworzonego w 1989 roku i obejmującego powierzchnie 25330 ha ogółem bez ustanawiania dodatkowo otuliny. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Złoczew znajduje się przeważająca część parku, położona w całości lub częściowo na terenie gmin: Burzenin, Konopnica, Ostrówek, Widawa i Zapolice o łącznej powierzchni **20 610,31 ha**.

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa w granicach Parku wynosi **2 556,41 ha**.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Złoczew znajdują się dwa Obszary Chronionego Krajobrazu.

Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu – utworzony w 1998r. obejmuje grunty, o powierzchni 14 204 ha. Obszar ten w całości leży w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Grunty nadleśnictwa zajmują 7178,25 ha, czyli stanowią 45,26% jego powierzchni.

Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu – utworzony w 1998r. obejmuje grunty, o powierzchni 29 390 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złoczew pozostaje 6 867,73 ha (tj. 23,37% jego powierzchni w zachodniej części). Grunty nadleśnictwa na tym terenie to zaledwie 2,07 ha.

Obszary Natura 2000.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złoczew wyznaczono 2 obszary Natura 2000. Nie obejmują one gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Złoczew.

Obszar specjalnej ochrony ptaków – Zbiornik Jeziorsko – PLB100002 o powierzchni całkowitej 10 186,30 ha, z tego 27,68% (2 820,40 ha) w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – Lipickie Mokradła – PLH100025 o powierzchni 369,51 ha, w całości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Pomniki przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa Złoczew za pomniki przyrody uznano 5 drzew, 1 grupę drzew (buki i dąb) 4 stanowiska bluszczu pospolitego oraz 3 stanowiska długosza królewskiego. Nadleśnictwo wystąpiło do Urzędu Gminy Sieradz o likwidację pomnika przyrody - stanowiska długosza królewskiego, które znajduje się poza gruntami będącymi w zarządzie Nadleśnictwa. Wystąpiono także do Urzędu Gminy Brąszewice o likwidację drugiego pomnika przyrody - stanowiska długosza królewskiego, które nie jest potwierdzone w terenie pomimo inwentaryzacji osobników długosza na terenie kompleksu Błota przez pracownika naukowego Uniwersytetu Łódzkiego w ramach „*Programu czynnej ochrony długosza królewskiego w Nadleśnictwie Złoczew*”. Jedyne potwierdzone stanowisko tej rośliny na terenie leśnictwa Błota będące jednocześnie pomnikiem przyrody jest znacznie większe niż pierwotnie opisano.

Oba wnioski o likwidację pomników przyrody są obecnie w trakcie rozpatrywania.

Użytki ekologiczne.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa znajduje się 50 użytków ekologicznych na łącznej pow. 90,85 ha.

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Nadleśnictwa Złoczew występuje wiele ciekawych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin. Należy tu wymienić m.in.:

- zwierzęta - wydra, kumak nizinny, wiele gatunków nietoperzy, bocian czarny, żuraw, bóbr europejski i inne.
- rośliny chronione – cis pospolity, różanecznik żółty, gnieźnik leśny, wawrzynek wilczełyko, lilia złotogłów, bagno zwyczajne, śnieżyczka przebiśnieg, podkolan zielonawy, rosiczka długolistna, rosiczka okrągłolistna, widłak jałowcowaty, widłak goździsty, paprotka zwyczajna długosz królewski oraz wiele innych.

Dla bociana czarnego zostały ustanowione 3 strefy ochronne o łącznej powierzchni 111,38 ha (strefy całoroczne i okresowe).

Nadleśnictwo przy współpracy naukowców z Uniwersytetu Łódzkiego prowadzi „*Program ochrony potencjalnej ostoi gniewosza plamistego w Nadleśnictwie Złoczew*”.

W ostatnim 10-leciu nastąpił gwałtowny wzrost populacji bobra. Stanowiska tego gatunku odnotowane są nawet na bardzo małych ciekach wodnych. Szkody wyrządzone przez bobry mają tendencję wzrostową.

Nadleśnictwo prowadzi stały monitoring terenów leśnych pod kątem występowania rzadkich i chronionych gatunków zwierząt. Na tą okoliczność leśniczowie corocznie wypełniają „Kartę stanowisk rzadkich gatunków zwierząt i roślin”.

W trakcie prowadzenia prac gospodarczych Nadleśnictwo zwraca szczególną uwagę na ochronę obiektów szczególnie cennych przyrodniczo.

7.2 Edukacja leśna

W czasie realizacji zadań ujętych w Programie Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Złoczew na lata 2007 – 2016 podjęto szereg działań mających na celu wzmocnienie i rozbudowę bazy edukacyjnej. Prowadzono działania wspólne z jednostkami samorządu terytorialnego, organizacjami pozarządowymi oraz stowarzyszeniami i organizacjami działającymi na terenie Nadleśnictwa, między innymi:

- udział w imprezach cyklicznych „Klonowe Święto”, „Dni Złoczewa” itp.
- współorganizacja wraz z PGE sadzenia „Lasu pełnego energii”.

W ramach rozbudowy infrastruktury wykorzystywanej do prowadzenia edukacji przyrodniczo – leśnej, Nadleśnictwo pozyskało środki zewnętrzne na remont ścieżki edukacyjnej „Buczyna Złoczewska” oraz wyposażenie innych obiektów edukacyjnych nadleśnictwa. Również przy wsparciu

środków zewnętrznych zorganizowano dwukrotnie konkursy plastyczne o tematyce leśnej oraz wiedzy przyrodniczo – leśnej. Ponadto rozbudowano punkt edukacyjny przy szkółce leśnej Dąbrowa o zlokalizowaną na terenie leśnictwa Dąbrowa ścieżkę edukacyjną, oraz niezbędną infrastrukturę turystyczną. Podobnie rozszerzono ofertę edukacyjną obiektu edukacyjnego w leśnictwie Pyszków o nowe tablice, urządzenia turystyczne oraz ścieżkę edukacyjną uwzględniającą miejsce pamięci – mogiłę powstańców styczniowych.

Corocznie Nadleśnictwo bierze udział w konkursach organizowanych przez szkoły, międzynarodowym konkursie YPEF (Młodzież w Lasach Europy), akcjach „Sprzątanie Świata”, rajdach okolicznościowych (np. Śladami Łuki Bakowicza – rajd pieszy).

W uzupełnieniu działań edukacyjnych zostały także wydane:

- mapa przyrodniczo – leśna Nadleśnictwa Złoczew
- wydanie specjalnego numeru kwartalnika „Na Sieradzkich Szlakach” poświęconego leśnictwu oraz naszemu nadleśnictwu.

8. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu.

Dane dotyczące porównania zasobów drzewnych w Nadleśnictwie oraz Obrębów Brąszewice i Złoczew dla kolejnych okresów planistycznych przedstawiono w Tabelach 36, 37 i 38.

Z porównania poszczególnych wskaźników przedstawionych w tabeli, wynika, że w Nadleśnictwie Złoczew sukcesywnie wzrasta powierzchnia gruntów leśnych oraz zasoby mączszkości - pomimo zwiększenia pozyskania w użytkowaniu głównym (rębnym i przedrębnym).

Ze względu na zmiany zasięgu Nadleśnictwa – przejęcie 4 leśnictw (obręb Złoczew) brak jest możliwości prześledzenia trendu wzrostowego w skali Nadleśnictwa, ale w obrębie Brąszewice na przestrzeni 59 lat (1958-2017) wzrost powierzchni leśnej wyniósł 385,31 ha, a zasoby mączszkości wzrosły 1 082 tys. m³.

Na przestrzeni ostatnich 10-ciu lat wzrost powierzchni leśnej dla całego nadleśnictwa wyniósł 7,66 ha, a zasoby mączszkości wzrosły o 532 tys.m³.

Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wzrosła w okresie 59 lat:

- w skali Nadleśnictwa z 116 m³/ha do 269 m³/ha (131,9%),
- w Obrębie Brąszewice z 121 m³/ha do 274 m³/ha (126,4%),
- w Obrębie Złoczew z 110 m³/ha do 266 m³/ha (141,8%).

Biorąc pod uwagę powyższą analizę, można stwierdzić, że dzięki prawidłowej gospodarce leśnej w minionych okresach gospodarczych, lasy Nadleśnictwa Złoczew ulegają pozytywnym zmianom, które gwarantują ich trwałość.

Zestawienie nr 58. Tabela XIII Porównanie powierzchni leśnej i zasobów w kolejnych planach urządzenia lasu

Tab. 36

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII wg.

IUL)

Nadleśnictwo Złoczew

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10. 1958/59	01.10. 1968/69	01.01. 1985	01.01. 1997	01.01. 2007	01.01. 2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	11135,77	10964,41	11348,84	11760,47	15053,96	15061,62
2	Zasoby miąższości	m ³	1290124	1643689	2384607	2555010	3527241	4059672
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w klasach wieku							
	IIa	m ³	51	63	76	113	131	149
	IIb	m ³	94	140	131	176	205	216
	IIIa	m ³	135	171	256	235	231	278
	IIIb	m ³	159	186	282	261	262	286
	IVa	m ³	177	204	305	294	293	321
	IVb	m ³	226	221	304	293	322	354
	Va	m ³	205	240	295	303	331	380
	Vb	m ³	226	254	309	298	349	382
	VI	m ³	224	262	284	293	325	418
	VII i starsze	m ³	234	307	304	249	341	400
	KO	m ³	-	208	192	193	200	283
	KDO	m ³	-	-	177	168	226	337
	Drzewostany o budowie przerębowej	m ³	-	-	-	-	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	116	150	210	217	234	269
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	44	49	55	58	60	62
6	Spodziewany bieżący przyrost roczny d-stanów na 1 ha (tablicowy)	m ³	-	-	-	6,27	6,09	6,46
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	1,31	1,69	1,07	1,08	2,51	3,14
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,72	0,89	0,99	2,07	2,95	2,13
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	5,98	5,70	3,73	7,16	8,80

Tab. 37

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII wg. IUL)**Obręb Brąszewice**

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10. 1959	01.10. 1969	01.01. 1985	01.01. 1997	01.01. 2007	01.01. 2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	6370,95	6623,14	6619,92	6738,05	6743,47	6756,26
2	Zasoby miąższości	m ³	767 912	980 674	1328374	1434561	1525192	1849575
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w klasach wieku							
	Ila	m ³	47	61	73	108	108	157
	Ilb	m ³	96	125	129	172	197	219
	IIla	m ³	137	159	237	234	241	276
	IIlb	m ³	164	181	264	253	260	302
	IVa	m ³	166	203	280	290	280	326
	IVb	m ³	206	221	293	282	303	354
	Va	m ³	210	251	285	296	325	382
	Vb	m ³	225	259	315	300	332	385
	VI	m ³	248	275	274	301	324	419
	VII i starsze	m ³	149	332	291	207	314	394
	KO	m ³	-	284	213	208	187	301
	KDO	m ³	-	-	120	196	210	341
	Drzewostany o budowie przerębowej	m ³	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	121	148	201	214	226	274
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	45	50	56	58	62	62
6	Spodziewany bieżący przyrost roczny d-stanów na 1 ha (tablicowy)	m ³	-	-	-	6,29	5,85	6,69
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	1,62	1,87	1,30	1,71	2,40	3,22-
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,64	0,90	0,92	1,82	2,66	1,97
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	5,06	5,47	5,53	4,53	6,36	9,99

Tab. 38

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów w kolejnych planach urządzenia lasu (Tabela XIII wg. IUL)
Obręb Złoczew

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10. 1958	01.10. 1968	01.01. 1985	01.01. 1997	01.01. 2007	01.01. 2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	4764,82	4341,27	4728,92	5022,42	8310,49	8305,36
2	Zasoby miąższości	m ³	522 212	663 015	1056233	1120449	2002049	2210097
3	Przeciętna zasobność d- stanów na 1 ha w kla- sach wieku							
	Ila	m ³	55	67	79	119	155	141
	Ilb	m ³	92	158	135	180	210	213
	IIla	m ³	134	183	280	236	226	280
	IIlb	m ³	154	193	301	271	264	276
	IVa	m ³	191	205	336	299	305	318
	IVb	m ³	193	220	317	306	335	353
	Va	m ³	189	222	311	315	336	379
	Vb	m ³	238	231	293	296	367	380
	VI	m ³	186	226	306	276	327	416
	VII i starsze	m ³	246	281	329	273	353	418
	KO	m ³	-	132	149	182	204	271
	KDO	m ³	-	-	266	163	248	334
	Drzewostany o budowie przerębowej	m ³	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	110	153	223	224	241	266
5	Przeciętny wiek drzewo- stanów	lat	43	48	54	59	59	62
6	Spodziewany bieżący przyrost roczny d-stanów na 1 ha (tabli- cowy)	m ³	-	-	-	6,34	6,29	6,27
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	0,82	1,41	0,77	0,88	2,36	3,07-
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubie- gły)	m ³	0,82	0,89	0,88	2,39	2,75	2,27
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	6,60	5,77	3,27	6,81	7,85

9. Szkołka leśna i baza nasienna

9.1. Szkołka leśna

W Nadleśnictwie Złoczew wyodrębniono Leśnictwo Szkółkarsko-Selekcyjne Dąbrowa-Edmundów o łącznej powierzchni 66,07 ha, w skład którego wchodzi szkołka leśna Dąbrowa o powierzchni manipulacyjnej 11,88 ha oraz obiekt selekcyjny Edmundów o powierzchni 54,19 ha.

Szkołka leśna Dąbrowa położona jest w oddz. 80A Obrębu Złoczew. Powierzchnia produkcyjna szkółki leśnej wynosi 487 a, w której produkcja materiału sadzeniowego odbywa się:

- na powierzchni otwartej, która obejmuje 7 kwater o łącznej powierzchni produkcyjnej 465 a;
- na szkółce podokapowej o powierzchni produkcyjnej 20 a;
- w 4 korytach Dunemanna o łącznej powierzchni produkcyjnej 1,48 a;
- w szklarni o powierzchni 0,52 a.

Aktualna powierzchnia produkcyjna wystarcza na wyprodukowanie materiału sadzeniowego na potrzeby nadleśnictwa, lokalnego rynku detalicznego, a nawet pozwala na sprzedaż sadzonek do innych jednostek administracyjnych Lasów Państwowych.

Na infrastrukturę techniczną szkółki składają się:

- deszczownia stała ze studnią głębinową, dwoma zbiornikami wodnymi i przepompownią;
- kompostownia z betonowym podłożem;
- budynek zaplecza szkółkarskiego z wydzielonym pomieszczeniem socjalnym, kancelarią, magazynem sprzętu i magazynem chemicznym;
- wiata na maszyny i urządzenia szkółkarskie.

9.2. Baza nasienna

Lasy Nadleśnictwa Złoczew zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1425) w przeważającej części (poza gminą Goszczanów) leżą w następujących regionach według gatunków:

- sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata, olsza czarna, dąb bezszypułkowy i szypułkowy, buk zwyczajny - region 60; gmina Goszczanów - region 30;
- jodła pospolita - region 60; gmina Goszczanów - region 10;
- świerk pospolity - region 50; gmina Goszczanów - region 10;
- modrzew europejski - region 20; gmina Goszczanów - region 10.

Bazę nasienną dla głównych gatunków lasotwórczych stanowią w nadleśnictwie:

- wyłączony drzewostan nasienny (So);
- gospodarcze drzewostany nasienne (So, Bk, Db.s, Ol, Brz, Gb);
- plantacje nasienne (Dg, So.c) i plantacyjne uprawy nasienne (Md, Jw);
- źródła nasion (Lp, Jw, Kl, Ol.s)

służące do zaspokajania zapotrzebowania na nasiona podstawowych gatunków drzew leśnych. Nadleśnictwo nie posiada drzew matecznych, zachowawczych drzewostanów nasiennych oraz bazy nasiennej dla jodły pospolitej, świerka pospolitego i dęba bezszypułkowego.

Tab. 39

Zestawienie obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie Złoczew

Typ obiektu	Obręb Brąszewice	Obręb Złoczew	Nadleśnictwo
Wyłączone drzewostany nasienne [ha]	4,10	0,00	4,10
Gospodarcze drzewostany nasienne [ha]	305,08	133,78	438,86
Plantacyjne uprawy nasienne [ha]	0,00	10,46	10,46
Plantacje nasienne [ha]	0,00	9,73	9,73
Bloki upraw pochodnych [ha]	102,37	69,05	171,42
Źródła nasion [szt.]	0,00	5,00	5,00

Obiekt selekcyjny Edmundów położony jest w oddz. 277 Obrębu Złoczew. Obejmuje plantacyjne uprawy nasienne oraz plantacje nasienne drzew leśnych o łącznej powierzchni 20,19 ha. Pozostała powierzchnia rolna jest wydzierżawiana prywatnym użytkownikom.

10. Realizacja innych zadań.

W zakresie inwestycji w Nadleśnictwie Złoczew w ostatnim dziesięcioleciu przeprowadzono modernizację oraz gruntowne remonty leśniczówek Grzyb, Oraczew i Sokołów oraz podleśniczówki Klonowa, wybudowano dwie nowe leśniczówki (Brąszewice i osada leśniczego szkółkarza w Budzicznej). Przeprowadzono również remont budynku biura Nadleśnictwa Złoczew. Jednocześnie wybudowano i utwardzono ok. 46 km dróg i dojazdów pożarowych.

W ramach ogólnopolskiego projektu zwiększania możliwości retencyjnych zostały przeprowadzone inwestycje związane z budową czterech zbiorników retencyjnych:

- w 2010 roku jednego na terenie leśnictwa Potok i drugiego na terenie leśnictwa Grzyb,
- w 2013 roku dwóch na terenie leśnictwa Klonowa (zbiorniki „Wilcza” i „Kurpie”).

2.2 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ZESPÓŁ OCHRONY LASU W ŁODZI

Warszawa, 04.01.2017 r.

Znak: ZOL.3.6004.6.2016

Referat Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą Planu Urządzania Lasu na lata 2017-2026 dla Nadleśnictwa Złoczew

1. Stałe ogniska gradacyjne na terenie Nadleśnictwa Złoczew 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 1991-2016.

Powierzchnia zagrożona występowaniem szkodników pierwotnych sosny wynosi około 5400 ha. Największa powierzchnia ognisk gradacyjnych dotyczy boreczników i wynosi ok 3500 ha (z tego 2400 ha w obrębie Brąszewice i 1100 ha w obrębie Złoczew). Foliofagami o dużym znaczeniu w Nadleśnictwie Złoczew są również Brudnica mniszka (ogniska na powierzchni ok. 1150 ha) oraz Osnuja gwiaździsta (powierzchnia 1600 ha).

2. Stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa należy określić, jako dobry. Posusz uprzątnięty jest na bieżąco, a średnie pozyskanie za minione dziesięciolecie wynosiło **6558 m³/rok**, z czego **56% stanowiły złomy i wywroty**. Wyraźny wzrost pozyskania posuszu odnotowano w latach 2007-2009 ze szczególnym uwzględnieniem roku 2007 w którym to wystąpiły duże szkody od wiatru oraz śniegu. **Od wiatru na powierzchni 931,5 ha, zaś od śniegu na 295 ha.** W związku z powstałymi uszkodzeniami **pozyskanie posuszu, złomów oraz wywrotów wyniosło 27085m³**. Wiatr oraz śnieg wyrządziły największe szkody w drzewostanach sosnowych (**ZW sosnowe w roku 2007 - 18193,1m³**).

Odnotowana w następnych latach wysoka ilość pozyskanego posuszu wynika z uprzątnięcia zamierających drzew z naderwanym podczas huraganu systemem korzeniowym oraz innymi uszkodzeniami. Do końca roku 2009 uprzątnięte zostały wszelkie pozostałości huraganu i śniegołomów w postaci martwych i zamierających drzew. Pomimo znacznych szkód Nadleśnictwo sprawnie uprzątnęło pozostałości, 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 Złoczew występowały problemy chorobowe wynikające z obecności w drzewostanach grzybów *Heterobasidion annosum* – powodującego hubę korzeniową oraz *Armillaria* sp. będącego sprawcą opieńkowej zgnilizny korzeni. W okresie 2007-2016 **huba korzeni wystąpiła na sumarycznej powierzchni 846 ha** (największe nasilenie występowania przypadło na lata 2012 – 161 ha oraz 2014 – 197 ha). **Opieńkowa zgnilizna korzeni odnotowana została sumarycznie na powierzchni 208 ha**, zaś jej wystąpienie przypada na okres 2007-2010 i związane jest prawdopodobnie z zasiedleniem osłabionych w wyniku huraganu oraz śniegołomów drzewostanów w roku 2007. Oba patogeny grzybowe mają bardzo duże znaczenie gospodarcze i stają się przyczyną znaczących szkód. W obydwu przypadkach

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa
tel.: +48 22 58-98-100, fax: +48 22 58-98-171, e-mail: sekretariat@las.gov.pl
Zespół Ochrony Lasu w Łodzi 91-402 Łódź ul. Matejki 16 tel. 42 6317980
Filia Warszawa ul. Błwy Warszawskiej 1920 r. nr 3, 02-632 Warszawa.

zollodz@las.gov.pl

www.zollodz.las.gov.pl

sprawca atakuje korzenie drzew, wnika do wnętrza drewna i powoduje jego zgniliznę. Osłabienie roślin czynnikami abiotycznymi owocuje ich bezbronnością wobec patogenów. W obliczu zagrożenia ze strony tych chorób bardzo ważne jest dbanie o odpowiedni stan sanitarny lasu i świadome prowadzenie odnowień w miejscach wcześniejszego wystąpienia problemów z grzybami korzeniowym. Szczegółowy wykaz czynników szkodliwych znajduje się w załączniku nr. 3.

4. Występujące w młodnikach i na uprawach leśnych patogeny powodujące osutkę sosny oraz mączniaka prawdziwego dębu były w minionym okresie przyczyną szkód na łącznej powierzchni **119 ha (osutka sosny – 54 ha, mączniak dębu – 64 ha)**. Objawy obydwu chorób na uprawach obserwowane były ze zwiększonym nasileniem w latach 2007-2009, powodując najwięcej szkód w roku 2007 – mączniak dębu (31 ha) oraz w 2009 roku – osutka sosny (35 ha). Obie choroby szczególnie szkodliwe są dla pierwszych faz życia drzew leśnych, atakują rośliny na szkółkach oraz w uprawach. Mają charakter nekrotyczny, lecz przy dużym nasileniu znacząco osłabiają drzewa. W przypadku osutki powodowanej przez grzyby z rodzaju *Lophodermium*, należy szczególną uwagę poświęcać przy zakładaniu upraw oraz doborze gatunków i formy zmieszania. Zmieszanie sosny z gatunkami liściastymi na zagrożonych potencjalnie powierzchniach ogranicza możliwość rozwoju choroby.

Mączniak prawdziwy dębu do swego rozwoju na młodych podatnych tkankach liści i pąkach potrzebuje ciepłej a zarazem wilgotnej wiosny. Przy walce z tym patogenem na uprawach należy rozważyć ograniczenie usuwania chwastów pomiędzy drzewkami, tak, aby ograniczyć dopływ światła a także stworzyć barierę przeciw rozprzestrzeniającym się zarodnikom. Obydwa patogeny mają duże znaczenie na szkółkach leśnych i w tym przypadku uzasadnione jest użycie skutecznych preparatów chemicznych przeznaczonych do walki z nimi.

5. W będącym tematem opracowania dziesięciolecie pojawiły się na znacznych powierzchniach szkody wynikające z żerowania foliofagów sosny – **boreczników sosnowych i osnuj gwiżdżistej**. Kulminacja występowania gradacji tych szkodników w Nadleśnictwie Złoczew przypadła na lata 2013-2015. **W całym dziesięcioleciu sumaryczna powierzchnia szkód wynikających z żerowania tych foliofagów wyniosła: w przypadku boreczników sosnowych 4533 ha, zaś osnuj gwiżdżistej 3582 ha.**

Obecność larw i gąsienic wymienionych gatunków doprowadza do znacznej defoliacji koron drzew a w krytycznych przypadkach do tzw. gołożerów, czyli całkowitego pozbawienia aparatu asymilacyjnego. Skutkiem tego jest silne osłabienie drzew a w przypadku powtórzenia zjawiska w następnych latach zamieranie niedożywionych i pozbawionych możliwości transpiracji roślin, atakowanych przez szkodniki wtórne. Bezpośrednim następstwem jest masowe wydzielanie się posuszu będącego ogniskiem rozmnożeniowym dla szkodników wtórnych.

Po obserwacjach defoliacji koron oraz wynikach jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny z roku 2011, w roku następnym podjęto decyzję o zastosowaniu zabiegu na osnuj gwiżdżistą. Zabieg wykonano w dniach 18-23.05.2012 w oddziałach 209 i 37 leśnictw Klonowa i Oraczew na łącznej powierzchni **22 ha** z użyciem preparatu Mospilan. Kolejne zabiegi na Osnuj gwiżdżistą wykonywane były w latach 2013, 2014 i 2015 w związku z wysoką liczebnością tego szkodnika (2013 – 878 ha, 2014 – 1162 ha, 2015 – 1121 ha). W roku 2013 zabieg agrolotniczy wykonany dnia 15.05.2013, przy użyciu preparatu Mospilan obejmował łączną powierzchnię 450 ha. Zabieg **na łącznej powierzchni 1030 ha** wykonany został tym samym

preparatem w roku 2014 (20-23.05.2014). W roku 2015 zabieg powtórzono na takiej samej powierzchni z użyciem preparatu Mospilan (12-13.05.2015.)

W związku z dużym zagrożeniem od larw boreczników sosnowych w roku 2013 (3099 ha), podjęto decyzję o zastosowaniu zabiegu na tego owada w roku następnym. W dniach 5-8.06.2014 wykonano zabieg agrolotniczy na larwy borecznika (**powierzchnia 1300 ha**) z użyciem preparatów: Dimilin oraz doświadczałnie Trebon.

Zastosowane zabiegi zwalczające oba szkodniki, zdecydowanie obniżyły zagrożenie z ich strony dla drzewostanów. W przypadku boreczników, w ostatnich dwóch latach nie odnotowano szkód od tego gatunku zaś przy osnui gwałtowniejszej powierzchni odnotowywanych szkód spadła do 173 ha. Należy stale monitorować ogniska gradacyjne obydwu szkodników w celu oceny regeneracji koron oraz przeciwdziałania ponowienia żerów. Ważne jest również utrzymywanie odpowiedniej higieny lasu, szczególnie w kontekście potencjalnego pojawienia się na osłabionych drzewach szkodników wtórnych. Szczegóły w załączniku nr. 2 – wykaz uszkodzeń od owadów.

6. Na uprawach zakładanych w Nadleśnictwie Złoczew w ostatnich latach obserwowane są szkody od szeliniaków. **Sumaryczna powierzchnia występowania szkód to 287 ha.** Największe nasilenie szkód od tego gatunku odnotowano w latach (2007 – 2012). Chrząszcze tego owada żerują chętnie na młodych sosnach, wygryzając u podstawy strzałek oraz na gałęziach obszerne rany. Doprowadzają tym samym do wydzielania żywic, które przywabiają kolejne szkodniki. Przez rany do organizmu drzew wnikają patogeny grzybowe zaś przy dużej ilości żerów szeliniaka drzewka zamierają.

Ochrona przed tym szkodnikiem to przede wszystkim mechaniczne odławianie poprzez rowki-pułapki na uprawach, pułapki w postaci świeżo okorowanych wałków czy też pułapki IBL. Zaleca się monitorowanie upraw oraz bieżące zwalczanie szkodników w miejscu ich występowania.

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 osnui i boreczników 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 drzewostanach sosnowych, które osłabione były przez silne żerowanie osnui gwiazdzistej oraz boreczników sosnowych należy prowadzić systematyczne obserwacje regeneracji koron oraz stanu sanitarnego. Należy usuwać drzewa zamarłe, które mogą stać się miejscem rozwoju szkodników wtórnych.
4. W przypadku wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych (osnuja gwiazdzista, boreczniki, brudnica mniszka, barczatka i inne owady zagrażające trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z RDLP i ZOL.
5. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb ochroniarskich, stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
6. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronień.
7. W przypadku wystąpienia silnych epizooty grzybowych – (*Gremmeniella*, *Sphaeropsis*, *Lophodermium* i inne) na uprawach, zamarłe drzewka należy spalać w wyznaczonym miejscu. Należy również spalać odpadki zrębowe przed założeniem nowej uprawy w zagrożonym wystąpieniem choroby miejscu.

Wykaz załączników:

1. Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Złoczew za lata 2007-2016 z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów.
2. Zestawienie występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady i ssaki oraz wykonanych zabiegów ochronnych w latach 2007-2016 w Nadleśnictwie Złoczew.
3. Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Złoczew w okresie 2007-2016.
4. Wykaz szkód powodowanych przez zwierzynę na terenie Nadleśnictwa Złoczew 2007-2016.

5. Wykaz oddziałów zaliczonych do stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny w latach 1991-2016, na podstawie których wyznaczono ogniska gradacyjne.
6. Mapa stałych ognisk gradacyjnych lata 1991-2016 - Nadleśnictwo Złoczew – RDLP Łódź.

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
w Łodzi
dr inż. Cezary Kieszek

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Załącznik nr. 1

Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Złoczew za lata 2007 - 2016 z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów

ROK	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		ROK	Suma 2007-2016
Pozyskanie posuszu	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	Pozyskanie posuszu	
sosna	18193,1	3567,9	3798,3	3925,0	1281,7	5742,8	302,5	1915,7	327,1	496,8	158,3	636,3	1726,0	487,0	754,1	958,1	325,7	874,5	740,98	1316,52	sosna	47528,38
świerk	984,7	638,4	104,2	784,9	43,3	447,8	5,7	130,4	19,8	76,5	1,5	29,6	3,5	57,8	24,2	121,8	64,6	132,9	29,21	115,2	świerk	3815,95
poz. Iglaste	195,8	15,1	76,4	4,6	28,0	17,1	8,5	5,7	26,6	0,4	0,8	1,5	0,0	0,7	0,8	1,5	8,3	3,4	61,45	7,21	poz. Iglaste	463,92
iglaste razem	19374	4221,4	3978,9	4714,5	1353,0	6207,7	316,6	2051,9	373,5	573,7	160,7	667,4	1729,5	545,5	779,1	1081,4	398,6	1010,8	831,64	1438,93	iglaste razem	51808,25
dąb	235,6	155,9	202,8	157,1	132,3	340,7	115,6	83,7	192,7	101,5	70,1	42,0	800,9	16,6	77,7	54,6	48,9	66,3	115,33	39,09	dąb	3049,3
brzoza	1649,2	850,4	819,7	494,1	191,3	485,6	135,2	243,8	102,8	508,6	114,3	254,6	192,9	136,9	189,7	192,4	114,8	180,0	219,82	159,9	brzoza	7236,16
olsza	146,8	45,3	146,9	22,1	46,4	83,1	26,2	51,6	29,4	22,7	23,7	88,7	10,1	17,9	20,4	47,2	47,8	101,9	13,07	68,77	olsza	1059,83
jesion	45,7	15,2	18,7	20,5	15,9	48,9	3,1	16,4	2,5	10,4	16,6	102,1	11,1	75,3	69,1	151,5	119,8	12,3	16,05	7,01	jesion	778,11
poz. Liściaste	250,3	96,6	204,4	92,7	74,8	121,3	83,4	27,2	88,6	37,8	45,0	20,0	32,4	19,8	33,2	122,9	50,0	87,1	86,2	82,71	poz. Liściaste	1656,29016
liściaste razem	2327,6	1163,4	1392,6	786,5	460,7	1079,5	363,6	422,6	416,1	681,0	269,6	507,5	1047,4	266,3	390,0	568,7	381,2	447,6	450,47	357,48	liściaste razem	13779,69016
Razem	21 701,14	5 384,83	5 371,50	5 500,97	1 813,67	7 287,18	680,21	2 474,48	789,61	1 254,71	430,26	1 174,85	2 776,96	811,80	1 169,04	1 650,00	779,77	1 458,44	1 282,11	1 796,41	Razem	65 587,94
Udział % ZW,P	80%	20%	49%	51%	20%	80%	22%	78%	39%	61%	27%	73%	77%	23%	41%	59%	35%	65%	42%	58%		

ZW - złomy i wywroty

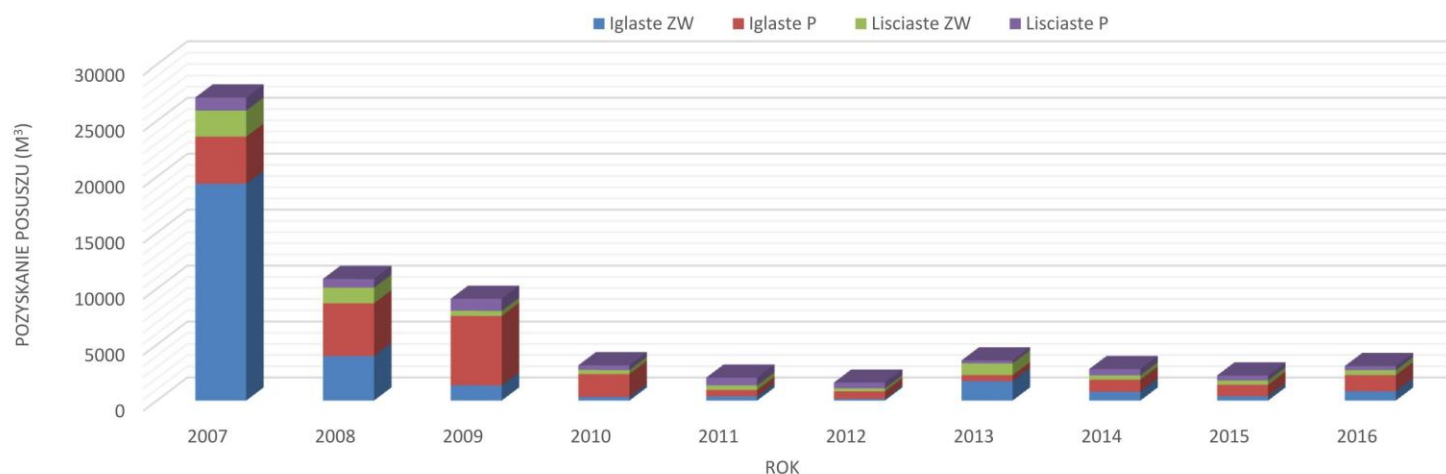
P - posusz ogółem

suma ZW i P 27 085,97 10 872,47 9 100,85 3 154,69 2 044,32 1 605,11 3 588,76 2 819,04 2 238,21 3 078,52

Średnie pozyskanie ZW i P (m ³ /rok)
6 558,79

ROK	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
RAZEM ZW i P	27 085,97	10 872,47	9 100,85	3 154,69	2 044,32	1 605,11	3 588,76	2 819,04	2 238,21	3 078,52
Iglaste ZW	19374	3978,9	1353,0	316,6	373,5	160,7	1729,5	779,1	399	831,64
Iglaste P	4221,4	4715	6207,7	2051,9	573,7	667,4	545,5	1081,4	1010,8	1438,93
Lisciaste ZW	2 327,56	1392,6	460,7	363,6	416,1	269,6	1047,4	390,0	381,2	450,47
Lisciaste P	1 163,39	786,5	1079,5	422,6	681,0	507,5	266,3	568,7	447,6	357,48

Pozyskanie posuszu (m³) w Nadleśnictwie Złoczew za lata 2007 - 2016
z uwzględnieniem udziału złomów i wywrotów



ZESTAWIENIE WYSTĘPOWANIA USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ OWADY I SSAKI ORAZ WYKONANYCH ZABIEGÓW
OCHRONNYCH W LATACH 2007 - 2016 W NADLEŚNICTWIE ZŁOCZEW.

Lp.	Gatunki szkodników	Powierzchnia [ha]																				Suma powierzchni	
		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		Występow.	Zwalczanie
		W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z		
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	21	22		
1	Barczatka sosnowka																					0	0
2	Bawełnica jodłowa																					0	0
3	Boreczniki sosnowe													3099,3		1434,1	1211					4533	1211
4	Borecznikowiec rudy																					0	0
5	Brudnica mniszka																					0	0
6	Brudnica nieparka																					0	0
7	Bryzgun																					0	0
8	Cetyńce																					0	0
9	Choińszczyce	30																				30	0
10	Chrabaszcze (imago)																					0	0
11	Chrabaszczyki (pędraki)																					0	0
12	Czerwiec bukowy i dębowy																					0	0
13	Czerwiec korowinowiec																					0	0
14	Czerwooczek świerkowiec																					0	0
15	Dzierżuch																					0	0
16	Garnusznica bukowa																					0	0
17	Guniak czerwony (imago)																					0	0
18	Hurmak olchowiec																					0	0
19	Igłówka sosnowka																					0	0
20	Inne mszyce na gatunkach iglastych																					0	0
21	Inne mszyce na gatunkach liściastych																					0	0
22	Jesionowce																					0	0
23	Jeśniak czarny																					0	0
24	Kłuki																					0	0
25	Komarnice																					0	0
26	Kornik drukarz	11,1	11,14	31,94	31,94			12,36		2,75	2,75	1,00										59,19	45,83
27	Kornik zroszczony																					0	0
28	Korowódka sosnowka																					0	0
29	Krobik modrzewiowiec																					0	0
30	Krótkostopka sosnowa																					0	0
31	Krytorek olchowiec																					0	0
32	Kuprówka rudnica																					0	0
33	Letyniec																					0	0
34	Licinek świerkowiec																					0	0
35	Listnik zmiennobarwny (imago)																					0	0
36	Miechun świerkowiec																					0	0
37	Miodownica dębówka																					0	0
38	Miodownica modrzewiowa																					0	0

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

39	Misecznik dębowy																			0	0
40	Mszyca bukowa																			0	0
41	Naliściaki																			0	0
42	Naliścica wierzbowa																			0	0
43	Namiotnik owocowy																			0	0
44	Narożnica zbrojówka																			0	0
45	Nasierszyca brzoźówka																			0	0
46	Niesobka																			0	0
47	Obarwica																			0	0
48	Obiałka korowa																			0	0
49	Obiałka pędowa																			0	0
50	Oblot																			0	0
51	Obnażacz brzoźówka																			0	0
52	Ochojniki																			0	0
53	Ogłodek brzoźowiec																			0	0
54	Ogłodek wiązowiec																			0	0
55	Ogrodnica niszczylistka (imago)																			0	0
56	Omacnica szyszkówka																			0	0
57	Opaślica świerkowa																			0	0
58	Opaślik sosnowiec																			0	0
59	Opietki																			0	0
60	Oskrobek jesionowiec																			0	0
61	Osnuja czerwonołowa																			0	0
62	Osnuja gwiazdzista					50	57	140,33	22	878,23	450	1162,5	980	1121	980	172,86				3582	2432
63	Osnuja sadzonkowa																			0	0
64	Osnujka modrzewiowa																			0	0
65	Paciornica bukowa																			0	0
66	Pędzik przedzimek i inne																			0	0
67	Piśmica okółkowieczka																			0	0
68	Plast																			0	0
69	Poproch cetyniak																			0	0
70	Pryszczarek Baera																			0	0
71	Pryszczarek jaworowy																			0	0
72	Pryszczarek robinowy																			0	0
73	Przędka pierścienica																			0	0
74	Przeżytek modrzewiowiec																			0	0
75	Przezierniki																			0	0
76	Przędziorki																			0	0
77	Przybyszka dagleżjowa																			0	0
78	Przyłepka wielozęrek																			0	0
79	Przyplaszczek granatek	105	4																	109	0
80	Puchowica wiśniówka																			0	0
81	Rewiś																			0	0
82	Rolnice																			0	0
83	Rozdwojnica																			0	0
84	Rozwalek korowiec																			0	0
85	Rynnice																			0	0
86	Rytownik dwuzębny																			0	0
87	Rytownik pospolity																			0	0
88	Rzemliki																			0	0
89	Sieciech niegłębek i zmienniki															4,3	4,3			4,3	4,3
90	Siwiotek borowiec																			0	0
91	Skoczogonki																			0	0

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

92	Skoczonos bukowiec																					0	0	
93	Skośnik tuzinek																					0	0	
94	Smolik dragowinowiec																					0	0	
95	Smolik znaczony																				47,12	21,55	47,12	21,55
96	Strzygonia choinówka																				48,18		48,18	0
97	Susówka dębówka																					0	0	
98	Szarynka iwówka																					0	0	
99	Szczotecznicza szarawka																					0	0	
100	Szeliniaki	57,51		30,66	10,93	55,49	2,69	35,27		45,63		45,39	2,75	9,39	9,39	7,36	7,36						286,7	33,12
101	Szerszenie																					0	0	
102	Szpeciele																					0	0	
103	Szrotówek kasztanowcowiaczek																					0	0	
104	Szyszeń sosnowy																					0	0	
105	Ścigi																					0	0	
106	Śluzownica lipowa																					0	0	
107	Śmietka modrzewiowa																					0	0	
108	Trociniarka czerwica																					0	0	
109	Turkuć podjadek																					0	0	
110	Wańczyki																					0	0	
111	Wazonkowce																					0	0	
112	Włochacz																					0	0	
113	Włochatka bukowa																					0	0	
114	Wskaźnica modrzewianeczka																					0	0	
115	Wydrażka czerniejeczka																					0	0	
116	Wydrażka świerkóweczka																					0	0	
117	Wykretka jodłowa																					0	0	
118	Zacień sosnowiec																					0	0	
119	Zakolnica brzoza																					0	0	
120	Zakorki																					0	0	
121	Zasnuje świerkowe																					0	0	
122	Zawodnica erichsona																					0	0	
123	Zawodnica modrzewiowa																					0	0	
124	Zawodnica świerkowa																					0	0	
125	Zdobniczka																					0	0	
126	Zdobniki (tutkarze)																					0	0	
127	Zmrożka sosnowa																					0	0	
128	Znamionek jedlicowy																					0	0	
129	Znamionówka tarniówka																					0	0	
130	Zwójka brzożóweczka																					0	0	
131	Zwójki dębowe																					0	0	
132	Zwójki jodłowe																					0	0	
133	Zwójki sosnowe																					0	0	
134	Nicenie																					0	0	

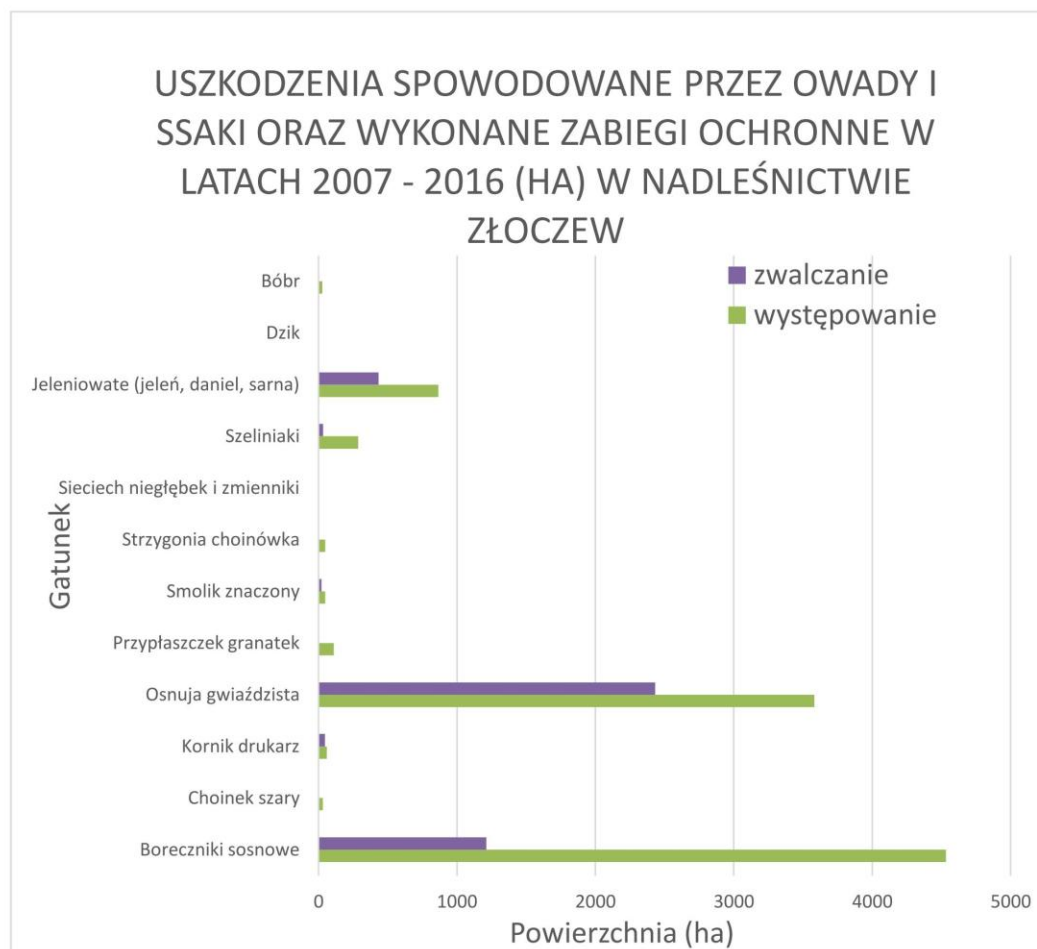
Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

135	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)			72,07	38,23	119,12	47,59	92,51	63,69	94,36	53,73	100,58	57,34	82,60	43,11	95,44	47,24	113,89	81,42	94,08	124,6	864,7	557
136	Żubr																					0	0
137	Łoś																					0	0
138	Dzik															0,4						0,4	0
139	Zając																					0	0
140	Wiewiórka																					0	0
141	Gryznie																					0	0
142	Bóbr									4,12		7,62		3,78		5,55				4,7		25,77	0
143	Kret																					0	0
144	Ptaki																					0	0
145	Mszyce na gatunkach iglastych																					0	0
146	Bielojad																					0	0
147	Opietki																					0	0

W - występowanie Z - zwalczanie

Suma (ha) wroku - występowanie	204		139		174,6		190,1		203,9		294,9		4073		2705		1235		371,2			9591	
Suma (ha) wroku - zwalczanie		11,1		81,1		50,28		63,69		56,48		82,09		502,5		2246		1061		150,5			4305

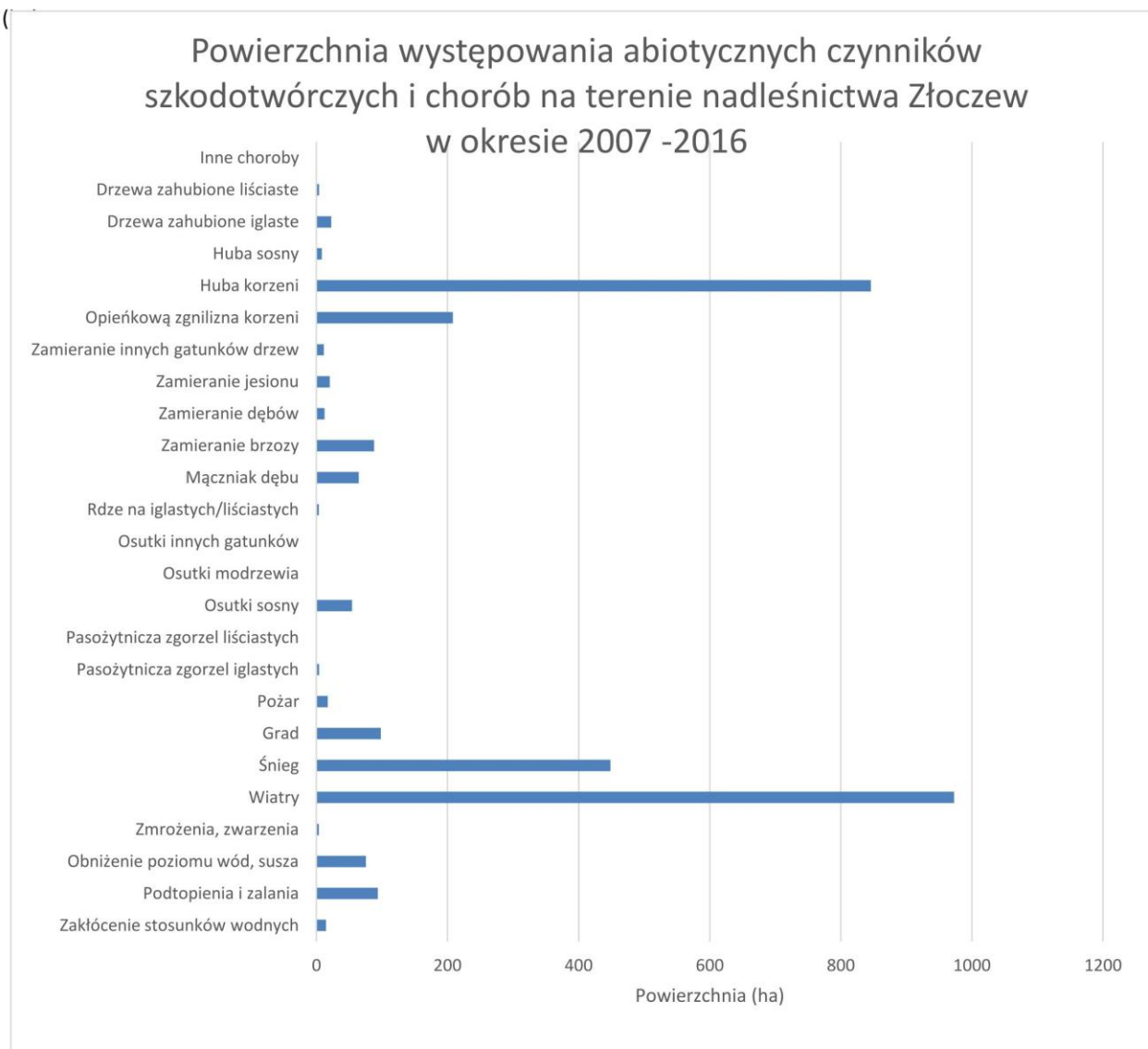
Gatunek	występowanie
Boreczniki sosnowe	4533,4
Choinek szary	30
Kornik drukarz	59,19
Osnuja gwiaździsta	3581,87
Przyplaszczek granatek	109
Smolik znaczony	47,12
Strzygonia choinówka	48,1
Sieciech niegłębek i zmiennik	4,3
Szeliniaki	286,7
Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	864,65
Dzik	0,4
Bóbr	25,77



Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Złoczew (2007 -2016)

Nr	Wyszczególnienie	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		SUMA (ha) 2006-2016
		Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	
1	a) Zakłócenie stosunków wodnych							9								4,78				0,63		0,3		14,71
2	- podtopienia i zalania			50						36				3		4,78								93,78
3	Obniżenie poziomu wód, susza			10,5		43		9						12						0,63		0,3		75,43
4	b) Niskie i wysokie temperatury																							0
5	Oparzenia (zgorzel słoneczna)																							0
6	Zmrozenia, zwarzenia			0,15										0,63	3									3,78
7	c) wiatry			931,5		13		20								5,22						3,11		972,83
8	d) śnieg			295		90		60						3,57										448,57
9	e) grad			4								94												98
10	f)pożar							7,65		3,23		2,21		0,79				0,04		2,54		0,70		17,16
11	Imisje zanieczyszczeń																							0
12	Pasożytnicza zgorzel siewek																			0,34				0,34
13	- iglastych			0,39		0,4		0,29		0,46		0,64		0,56		0,4		0,6		0,34				4,08
14	- liściastych													0,24		0,4								0,64
15	Szara pleśń																							0
16	Osutki sosny			0,44	7	0,5		0,7	35	0,62		0,82	6	0,71		0,85		0,9		0,67				54,21
17	Osutki modrzewia			0,04		0,04		0,09		0,04		0,07		0,004						0,04				0,324
18	Osutki innych gatunków																	0,09		0,08				0,17
19	Rdze na iglastych/liściastych			0,62		0,5		0,46		0,47		0,34		0,53				0,52		0,39				3,83
20	Mączniak dębu			0,54	31,08	0,66	11,86	0,43	9	0,68		0,3		0,63	5	1,28		1,24		1,36	0,48			64,54
21	Zamieranie pędów sosny																							0
22	Zamieranie pędów																							0
23	Skretak sosny																							0
24	Rdza kory sosny zwyczajnej																							0
25	Rdza kory wejmutki																							0
26	Rak jodły																							0
27	Rak modrzewia																							0
28	Rak topoli																							0
29	Zgorzel kory, pomór topoli																							0
30	Holenderska choroba wiązków																							0
31	Zamieranie brzozy			37,5		16,5		21				1,5		11,5										88
32	Zamieranie buka																							0
33	Zamieranie dębów													12,46										12,46
34	Zamieranie jesionu			5,03		6,77		6,77				0,9		0,9										20,37
35	Zamieranie olszy																							0
36	Zamieranie innych gatunków drzew			3		4		3,5				0,7												11,2
37	Opieńkową zgnilizna korzeni			30		27		12		134				5										208,02
38	Huba korzeni			52,27		71,4		112,8				117,8		161,3				197,1		68,9		64,31		845,89
39	Huba sosny			3		3		1						1,00										8
40	Czyreń ogniowy																							0
41	Drzewa zahubione iglaste			2,05		2,5		17						1										22,55
42	Drzewa zahubione liściaste							4																4
43	Inne choroby															0,04	0,56							0,6
SUMA (ha)w kolejnych latach		0	0	2,03	1462	2,1	289	1,97	327,7	2,27	173,3	2,17	223,1	3,304	220,5	2,93	14,82	3,22	197,1	3,22	73,18	0	68,72	3073,484
		0		1464,11		291,13		329,69		175,52		225,29		223,834		17,75		200,35		76,4		68,72		

Czynnik	Powierzchnia (ha)
Zakłócenie stosunków wodnych	14,71
Podtopienia i zalania	93,78
Obniżenie poziomu wód, susza	75,43
Zmrożenia, zwarzenia	3,78
Wiatry	972,83
Śnieg	448,57
Grad	98
Pożar	17,16
Pasożytnicza zgorzel iglastych	4,08
Pasożytnicza zgorzel liściastych	0,64
Osutki sosny	54,21
Osutki modrzewia	0,324
Osutki innych gatunków	0,17
Rdze na iglastych/liściastych	3,83
Mączniak dębu	64,54
Zamieranie brzozy	88
Zamieranie dębów	12,46
Zamieranie jesionu	20,37
Zamieranie innych gatunków drzew	11,2
Opieńkową zgnilizną korzeni	208,02
Huba korzeni	845,89
Huba sosny	8
Drzewa zahubione iglaste	22,55
Drzewa zahubione liściaste	4
Inne choroby	0,6





**Wykaz oddziałów zaliczonych do stałych ognisk gradacyjnych szkodników
pierwotnych sosny w latach 1991-2016, na podstawie których wyznaczono ogniska
gradacyjne.**

Rok od: 1991 Rok do: 2016

Wygenerowano dla jednostki: n0621 Złoczew

Data wygenerowania: 2017-01-03 11:34:56

RDLP:		Biuro RDLP Łódź		
Nadleśnictwo:		Złoczew		
Obręb:		1 BRĄSZEWICE		
Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Boreczniki sosnowe	126	2014	++	Tak
Boreczniki sosnowe	129	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	130	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	136	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	140	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	140	1998	+	Nie
Boreczniki sosnowe	141	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	141	1998	+	Nie
Boreczniki sosnowe	147	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	148	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	149	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	149	1998	+	Nie
Boreczniki sosnowe	150	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	150	1998	++	Nie
Boreczniki sosnowe	151	2014	+	Nie
Boreczniki sosnowe	151	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	152	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	153	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	154	2014	++	Nie
Boreczniki sosnowe	154	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	154	1998	++	Nie
Boreczniki sosnowe	155	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	157	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	157	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	158	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	159	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	163	1999	+	Nie
Boreczniki sosnowe	163	1998	+	Nie
Boreczniki sosnowe	166	2014	++	Nie
Boreczniki sosnowe	174	2014	++	Nie
Boreczniki sosnowe	180	2014	+	Nie
Boreczniki sosnowe	187	2014	+	Nie
Boreczniki sosnowe	198	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	204	2014	+	Nie
Boreczniki sosnowe	208	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	209	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	210	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	211	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	211	1998	+	Nie
Boreczniki sosnowe	213	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	218	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	219	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	220	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	220	1998	++	Nie
Boreczniki sosnowe	221	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	221	1998	++	Nie
Boreczniki sosnowe	222	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	222	1998	+	Nie
Boreczniki sosnowe	223	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	224	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	225	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	225	1998	++	Nie
Boreczniki sosnowe	226	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	226	1998	+++	Nie

Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Boreczniki sosnowe	227	1999	++	Tak
Boreczniki sosnowe	228	2014	++	Nie
Boreczniki sosnowe	229	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	231	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	233	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	235	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	235N	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	236	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	237	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	238	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	239	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	240	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	241	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	242	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	243	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	244	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	245	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	246	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	247	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	248	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	249	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	250	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	251	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	252	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	253	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	254	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	255	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	255A	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	256	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	257	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	258	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	259	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	260	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	261	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	263	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	264	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	265	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	266	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	267	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	269	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	270	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	271	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	275	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	276	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	276	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	277	2014	++	Tak
Boreczniki sosnowe	277	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	278	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	278	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	279	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	279	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	280	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	280	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	281	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	281	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	282	2014	+	Nie
Boreczniki sosnowe	282	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	283	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	283	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	284	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	284	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	285	2014	+	Tak
Boreczniki sosnowe	285	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	286	2014	inne	Tak
Boreczniki sosnowe	286	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	287	2014	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	287	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	288	2014	+++	Nie
Boreczniki sosnowe	288	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	289	1992	++	Tak

Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Brudnica mniszka	58	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	66A	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	66A	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	78	2002	++	Nie
Brudnica mniszka	99	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	105	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	108	2006	+	Nie
Brudnica mniszka	112	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	126	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	127	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	220	1992	+	Nie
Brudnica mniszka	294	2003	++	Nie
Brudnica mniszka	294	2002	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	127	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	131	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	131	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	131	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	132	2015	+	Tak
Osnuja gwiaździsta	132	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	132	2012	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	133	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	133	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	134	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	135	2014	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	138	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	138	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	138A	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	138A	2014	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	138A	2013	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	139	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	139	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	140	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	140	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	141	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	141	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	142	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	142	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	145	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	145	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	146	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	146	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	147	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	147	2014	+	Tak
Osnuja gwiaździsta	148	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	148	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	149	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	149	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	152	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	152	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	158	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	158	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	159	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	159	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	161	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	161	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	162	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	162	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	163	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	164	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	164	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	165	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	165	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	166	2014	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	180	2015	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	180	2014	+	Tak
Osnuja gwiaździsta	198	2014	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	204	2014	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	208	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	208	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	209	2015	inne	Tak

Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Osnuja gwiaździsta	209	2014	++	Tak
Osnuja gwiaździsta	209	2013	+	Tak
Osnuja gwiaździsta	209	2012	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	210	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	210	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	210	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	211	2015	++	Tak
Osnuja gwiaździsta	211	2014	++	Tak
Osnuja gwiaździsta	211	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	212	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	212	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	213	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	213	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	219	2015	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	219	2014	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	221	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	221	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	221	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	222	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	222	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	222	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	223	2015	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	223	2014	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	223	2013	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	223	2012	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	223	2010	++	Nie
Osnuja gwiaździsta	225	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	225	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	226	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	226	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	226	2013	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	229	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	229	2013	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	231	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	235	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	236	2015	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	237	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	238	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	246	2014	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	261	2015	+++	Nie
Osnuja gwiaździsta	268	2015	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	268	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	268	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	269	2015	+	Tak
Osnuja gwiaździsta	269	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	269	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	272	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	272	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	273	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	273	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	273	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	274	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	274	2014	+	Tak
Osnuja gwiaździsta	282	2015	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	282	2014	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	287	2015	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	288	2015	++	Tak
Osnuja gwiaździsta	288	2014	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	289	2015	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	289	2014	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	298	2014	+	Nie
Poproch cetyniak	28	1998	+	Nie
Poproch cetyniak	74	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	75	1997	++	Nie
Poproch cetyniak	85	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	97	1998	+	Nie
Poproch cetyniak	97	1997	+++	Nie
Poproch cetyniak	100	1998	+	Nie
Poproch cetyniak	109	1997	++	Nie
Poproch cetyniak	110	1998	+	Nie

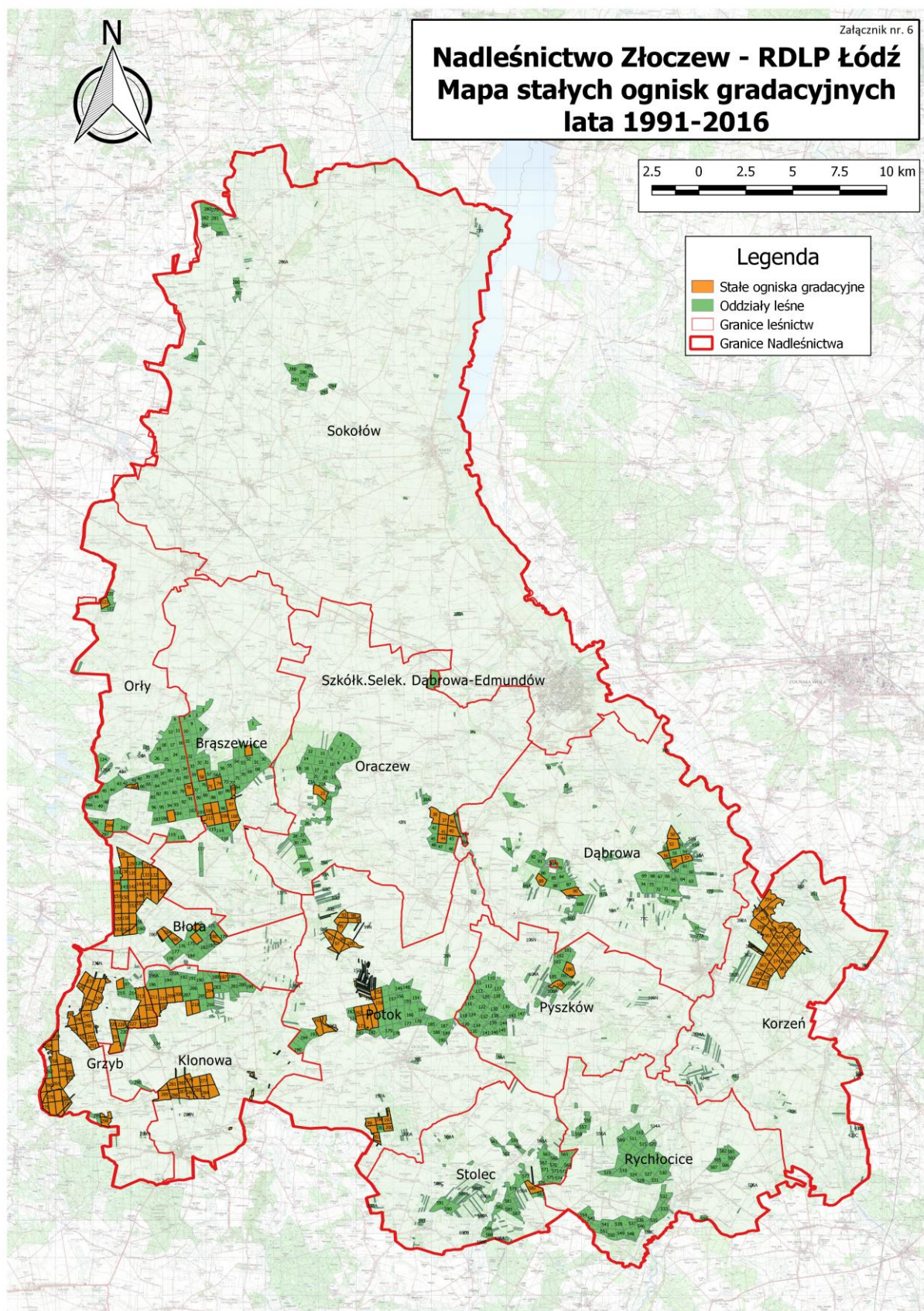
Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Poproch cetyniak	110	1997	+++	Nie
Poproch cetyniak	111	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	121	1998	+	Nie
Poproch cetyniak	135	1996	+	Nie
Poproch cetyniak	136	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	142	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	150	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	151	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	158	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	162	1999	+	Nie
Poproch cetyniak	166	1997	++	Nie
Poproch cetyniak	169	1997	+	Nie
Strzygonia choinówka	144	2012	+	Nie
Strzygonia choinówka	150	2012	++	Nie
Strzygonia choinówka	166	2012	+	Nie
Strzygonia choinówka	236	2012	+	Nie
Obręb: 2 ŻŁOCZEW				
Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Boreczniki sosnowe	50	2014	++	Tak
Boreczniki sosnowe	90	1992	+	Nie
Boreczniki sosnowe	91	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	91	1992	+	Nie
Boreczniki sosnowe	92	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	93	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	94	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	95	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	96	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	97	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	97	1992	+	Nie
Boreczniki sosnowe	98	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	99	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	100	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	100A	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	152	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	153	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	153A	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	153B	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	153C	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	159	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	160	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	161	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	162	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	171	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	172	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	173	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	191	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	191	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	192	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	197	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	198	1993	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	199	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	200	1993	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	202	1993	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	203	1993	++	Tak
Boreczniki sosnowe	354	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	355	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	356	1992	+++	Tak
Boreczniki sosnowe	362	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	363	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	364	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	365	1993	+	Nie
Boreczniki sosnowe	365	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	366	1992	++	Tak
Boreczniki sosnowe	369	1993	+	Nie
Boreczniki sosnowe	375	1993	+	Nie
Boreczniki sosnowe	381	1993	+	Nie
Brudnica mniszka	50	2006	+	Nie
Brudnica mniszka	50	2005	+	Nie
Brudnica mniszka	52	2005	+	Nie
Brudnica mniszka	57	2006	+	Nie

Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Brudnica mniszka	58	2006	++	Nie
Brudnica mniszka	94	2000	+	Nie
Brudnica mniszka	355	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	356	1995	++	Nie
Brudnica mniszka	357	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	358	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	359	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	360	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	361	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	361	2001	+++	Nie
Brudnica mniszka	361	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	361	1993	+	Nie
Brudnica mniszka	362	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	363	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	364	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	364	2002	++	Nie
Brudnica mniszka	364	2001	+++	Nie
Brudnica mniszka	364	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	365	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	365	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	365	2001	++	Nie
Brudnica mniszka	365	1995	+	Nie
Brudnica mniszka	365	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	365	1993	++	Nie
Brudnica mniszka	366	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	366	2002	+	Nie
Brudnica mniszka	366	2001	+++	Nie
Brudnica mniszka	366	1995	++	Nie
Brudnica mniszka	366	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	366	1993	+	Nie
Brudnica mniszka	366A	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	367	2003	+	Nie
Brudnica mniszka	367	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	368	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	369	1994	++	Tak
Brudnica mniszka	369	1993	+++	Nie
Brudnica mniszka	370	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	371	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	372	2003	+++	Nie
Brudnica mniszka	372	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	373	2003	+++	Nie
Brudnica mniszka	373	2002	++	Nie
Brudnica mniszka	373	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	374	2003	+++	Nie
Brudnica mniszka	374	2002	++	Nie
Brudnica mniszka	374	2001	+++	Nie
Brudnica mniszka	374	1995	++	Nie
Brudnica mniszka	374	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	374	1993	++	Nie
Brudnica mniszka	375	2003	+++	Nie
Brudnica mniszka	375	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	375	1993	+	Nie
Brudnica mniszka	376	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	377	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	378	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	379	2003	+++	Nie
Brudnica mniszka	379	2002	++	Nie
Brudnica mniszka	379	2001	+++	Nie
Brudnica mniszka	379	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	380	2003	+++	Nie
Brudnica mniszka	380	2002	++	Nie
Brudnica mniszka	380	2001	+++	Nie
Brudnica mniszka	380	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	381	1994	+++	Tak
Brudnica mniszka	580	2006	++	Nie
Brudnica mniszka	580	2005	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	23	1998	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	36	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	36	2014	++	Tak
Osnuja gwiaździsta	36	2013	inne	Tak

Gatunek szkodnika	Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
Osnuja gwiaździsta	37	2015	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	37	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	37	2013	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	37	2012	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	37	2011	+	Nie
Osnuja gwiaździsta	38	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	38	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	40	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	40	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	40	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	41	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	41	2014	+++	Tak
Osnuja gwiaździsta	41	2013	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	44	2015	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	44	2014	inne	Tak
Osnuja gwiaździsta	44	2013	inne	Tak
Poproch cetyniak	52	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	56	1999	+	Nie
Poproch cetyniak	56	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	89	1999	+	Nie
Poproch cetyniak	99	2003	+	Nie
Poproch cetyniak	106	1997	+	Nie
Poproch cetyniak	108	1997	+	Nie

Stron

1 z 10



2.3 Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

KOREFERAT
Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
do referatu Nadleśniczego
NADLEŚNICTWA ZŁOCZEW
dotyczącego analizy gospodarki przeszłej



Złoczew, 5.01.2017 r.

OCENA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU NADLEŚNICTWA ZŁOCZEW

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki leśnej z realizacji Planu Urządzenia Lasu IV rewizji obejmujący lata 2007–2016. W koreferacie przeanalizowano również stan zasobów drzewnych i dokonano analizy pożądanego kierunku rozwoju drzewostanów oraz oceniono oddziaływanie na środowisko czynności gospodarczych.

I. STAN POSIADANIA

BULiGL nie wnosi uwag do bilansu powierzchniowego nadleśnictwa za okres od 1.01.2007 do 31.12.2016 r. przedstawionego przez Nadleśniczego w analizie gospodarki przeszłej. Nadleśnictwo składało się z 2-ch obrębów leśnych: Brąszewice i Złoczew.

W aktualnie opracowanym PUL dla nadleśnictwa wg stanu na 1.01.2017 r. zachowany zostanie podział na obręby leśne, a powierzchnia nadleśnictwa będzie wynosiła 15860,6185 ha (w zaokrągleniu do ara 15860,65 ha), w tym 15483,72 ha gruntów leśnych.

Zmniejszenie powierzchni o 12,01 ha w stosunku do IV rewizji związane jest głównie z przekazaniem gruntów, w roku 2012, pod budowę drogi ekspresowej S8. Nadleśnictwo nie posiada gruntów we współwłasności i gruntów spornych.

II. OCENA UŻYTKOWANIA ZASOBÓW DRZEWNYCH

Użytkowanie rębne

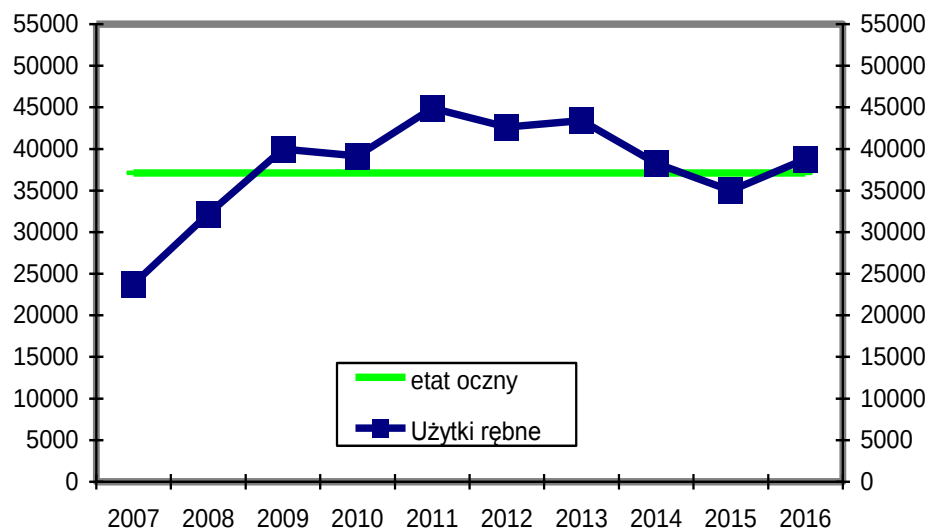
Zakres wykonanych prac oraz analiza rozmiaru użytkowania rębego została przedstawiona przez Nadleśniczego w swojej analizie gospodarki przeszłej, w sposób przejrzysty.

Przekroczenie etatu miąższościowego o ok. 2% wynikało z pozyskania użytków rębnych przygodnych związanych z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu. Szkody w drzewostanach wywołane przez silne zjawiska atmosferyczne i czynniki biotyczne wymuszały wykonanie zwiększonego rozmiaru cięć sanitarnych, a zwiększony rozmiar cięć pozaplanowych wymusił rezygnację z wykonania niektórych pozycji planu cięć użytków rębnych. W jednym przypadku, w oddz. 9b obr. Złoczew, nie wykonano rębni lb z powodu ustanowienia w roku 2014 strefy ochrony całorocznej bociana czarnego. W rezultacie etat powierzchniowy wykonano w 89%.

W toku analizy planu stwierdzono, że realizacja poszczególnych pozycji planu cięć nie odbiega od planowanych sposobów zagospodarowania.

Pierwszy rok obowiązywania nowego planu odznacza się małym pozyskaniem wynoszącym ok. 63% etatu przy 40% wykonaniem etatu powierzchniowego. W trzecim, czwartym i piątym roku obowiązywania planu nadleśnictwo przekracza etat powierzchniowy o ok. 20%, a miąższościowy o ok. 5%. Pozostałe lata odznaczają się wykonaniem poniżej planowanego etatu wg rozmiaru powierzchniowego, natomiast etat miąższościowy nadleśnictwo realizuje zgodnie z wielkością ustalonego etatu.

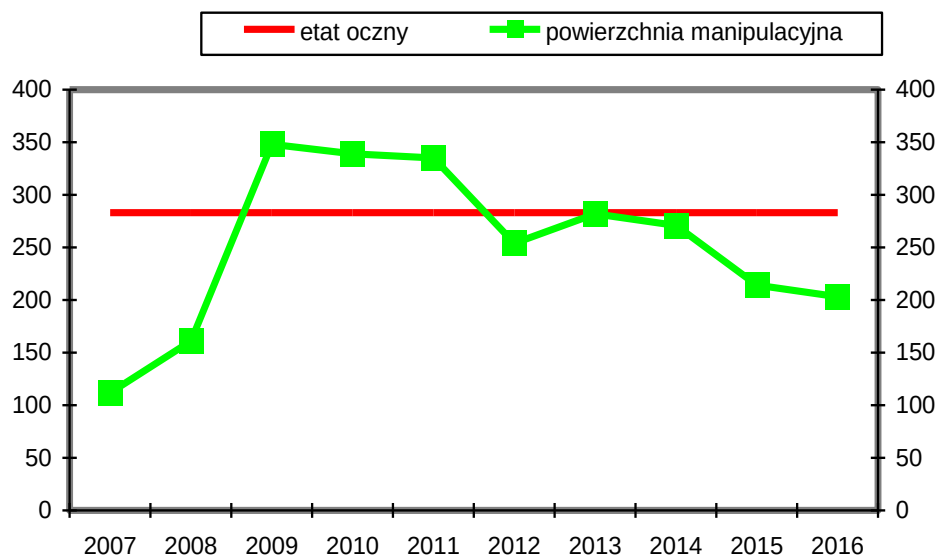
Wykres nr 28. Wykonanie użytków rębnych w wymiarze miąższościowym w stosunku do etatu



etat roczny: 37118,4 m³

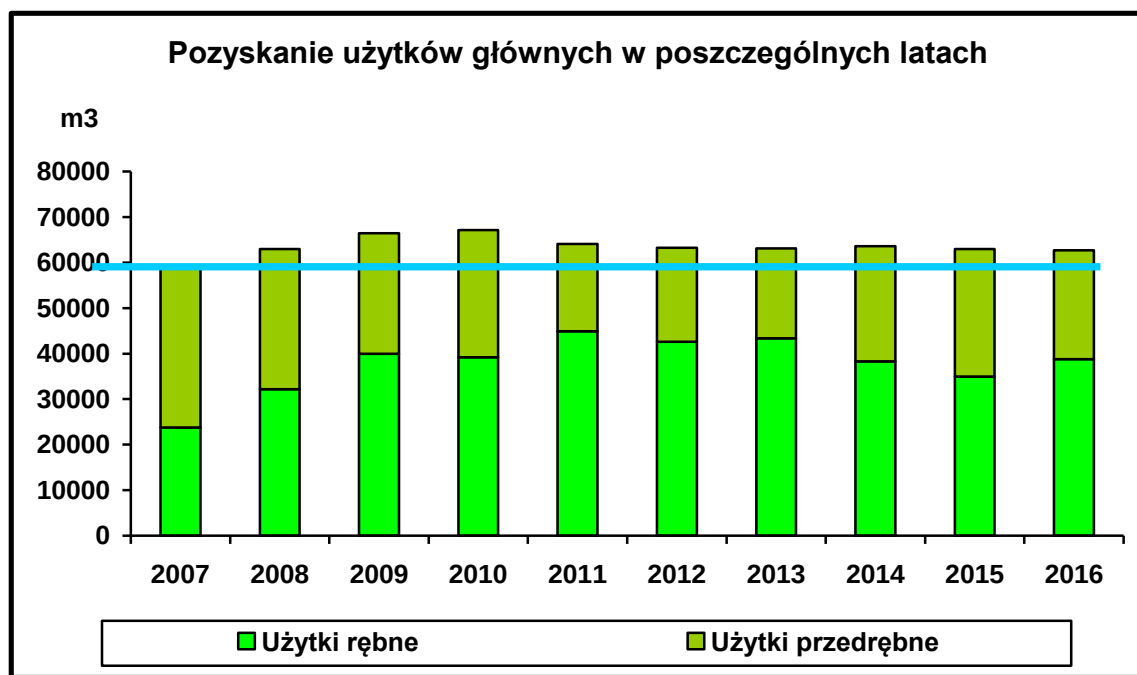
Planowany etat w rozmiarze miąższościowym wykonano w ok. 102%

Wykres nr 29. Wykonanie użytków rębnych w wymiarze powierzchniowym w stosunku do etatu



etat roczny 282,75 ha (powierzchnia manipulacyjna)

Nadleśnictwo etat rębny w rozmiarze powierzchniowym wykonało w 89%.



Etat użytków ręcznych wynosił: 371184 m³/10 lat

Etat użytków przedrębnych wynosił: 264188 m³/10 lat
635372 m³/10 lat

2. Użytkowanie przedrębne

Wykonanie etatu powierzchniowego i masowego w użytkowaniu przedrębnym przedstawił szczegółowo Nadleśniczy w swoim referacie gospodarki przeszłej. Na uwagę zasługuje pełne wykonanie trzebieży wczesnych w drzewostanach Ib i II klasy wieku, w których nie wystąpiły zjawiska powodujące zaburzenie ekologiczne drzewostanu. Nadleśnictwo prawidłowo realizowało prace pielęgnacyjne w tych drzewostanach, ponieważ były one wykonane o charakterze typowej selekcji pozytywnej. Nadmienić należy, że prawidłowo przeprowadzona trzebież wczesna gwarantuje stabilizację przyszłego drzewostanu.

W poprzednim PUL planowany rozmiar użytkowania przedrębnego był mniejszy od przyrostu. Przyjęto w nadleśnictwie na poziomie 44,3% bieżącego przyrostu mączszości. Taki ustalony rozmiar użytkowania przedrębnego był mniejszy o połowę od bieżącego przyrostu mączszości. Konsekwencją takiej sytuacji jest prognozowana akumulacja zapasu w drzewostanach.

Analizując etaty cząstkowe w wymiarze powierzchniowym stwierdza się:

☐ CP-P wykonano w 100%.

☐ TW wykonano w 100%.

☐ TP wykonano w 100%.

Nadleśnictwo w ramach użytkowania przedrębnego, wraz z poborem użytków przygodnych, wykonało etat mączszościowy w 97% pozyskując 257248 m³ drewna.

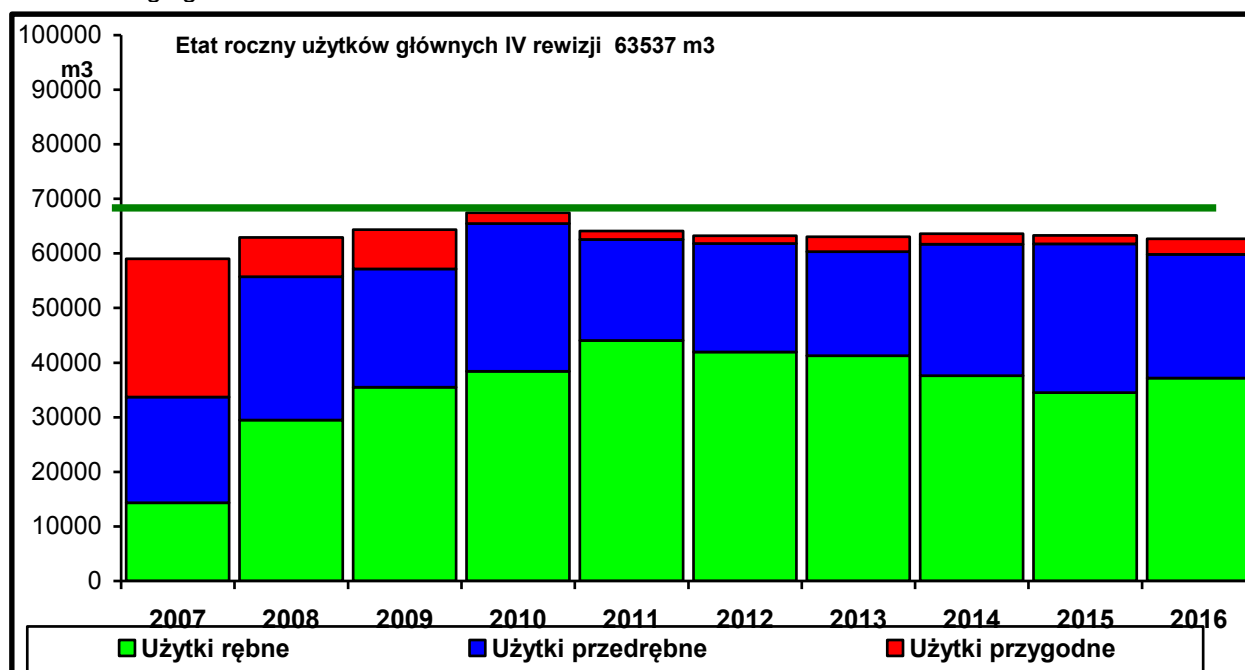
Użytkowanie przedrębne było prowadzone wg potrzeb hodowlanych a cięcia wykonywane były prawidłowo. W trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono drzewostanów nadmiernie przerzedzonych.

Kierunki działań nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego należy ocenić pozytywnie, bowiem łączny etat mączszościowy użytków głównych nie został przekroczony, a w ramach tych prac uzyskano:

- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia,
- poprawę struktury gatunkowej drzewostanów,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów,
- bardzo dobry stan upraw i młodników.

Należy jednak mieć na uwadze konieczność dużego wzrostu zadań w użytkowaniu rębnym, z powodu:

- potrzeb hodowlanych w klasach odnowienia,
- starzenia się drzewostanów,
- zapewnienia optymalnego udziału drzewostanów I klasy wieku.

Wykres nr 30. Udział użytków głównych oraz przygodnych w masie m³ w poszczególnych latach ubiegłego okresu w Nadleśnictwie Złoczew

Etat roczny użytków głównych ustalony został na 63537 m³. Udział użytków przygodnych w stosunku do użytkowania głównego wynosi ok. 8%, natomiast udział użytków przygodnych pozyskanych w drzewostanach przedrębnych, w stosunku do wielkości użytkowania przedrębnego wynosi ok. 12%.

Biorąc pod uwagę III rewizję PUL stwierdzono mniejszy udział użytków przygodnych. W okresie 1997-2006 użytki przygodne stanowiły ok. 14% użytkowania głównego, natomiast w użytkowaniu przedrębnym procent użytkowania przygodnego stanowił ok. 23%.

Użytkowanie rębne i przedrębne było prowadzone zgodnie z zasadami zrównoważonego i wielofunkcyjnego modelu gospodarstwa leśnego. Należy stwierdzić, że wykonane zabiegi poprawiły stan lasu oraz wpłynęły na stabilność drzewostanów.

III. OCENA ZAGOSPODAROWANIA LASU

1. Hodowla lasu

Analiza z wykonania prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres przedstawiona została w referacie Nadleśniczego, którą opatrzono wyjaśnieniem i komentarzem. BULiGL potwierdza, że nie wykonanie niektórych zadań związanych z pracami hodowlanymi było skutkiem nie zrealizowania cięć rębnych oraz przelegiwania zrębów.

Wyniki realizacji zadań hodowlanych:

odnowiono wszystkie halizny, płazowiny i zręby zaległe, które były zarejestrowane na dzień 1 stycznia 2007 roku. Wykazane przekroczenie, w kategorii odnowienia halizn, wynika z faktu odnowienia gruntów leśnych związanych z gospodarką leśną w obrębie Złoczew.

PUL nie przewidywał zalesianie gruntów nieleśnych, ale z uwagi na rezygnację dzierżawców słabych gruntów rolnych, występujących w granicy polno-leśnej, nadleśnictwo dokonało zalesienia na powierzchni 15,91 ha,

odnowiono 70% zrębów bieżących i zrealizowano 78% odnowień po rębniach złożonych. Niepełne wykonanie planu wynika z faktu przelegiwania zrębów i braku możliwości odnowienia zrębów wykonanych w 2016 r. oraz z niepełnego wykonania etatu powierzchniowego,

dolesiono luki i przerzedzenia, które odznaczały się uzasadnionym celem hodowlanym do wykonania tego zabiegu. Plan przekroczone o 37%,

podsadzenia produkcyjne wykonano w 41%. BULiGL potwierdza, że w związku z pojawieniem się młodego pokolenia lasu zaplanowane podsadzenia w tych drzewostanach nie miały uzasadnienia hodowlanego do wykonania tego zadania,

wykonano 100% planu wprowadzenia podszytów, pielęgnowano wszystkie uprawy i młodniki zgodnie z ich hodowlanymi potrzebami. Przekroczenie zabiegu CW o 22% wynika z faktu wykonania tego zabiegu w uprawach powstałych w trakcie realizacji PUL. Przekroczenie zabiegów CP wynikało z faktu wykonania tego zabiegu w młodnikach i podrostach, które w trakcie prac terenowych były uprawami i zostały przeznaczone do zabiegów pielęgnacyjnych czyścić wcześniejszych.

2. Stan upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych i podokapowych

Ocena upraw i młodników do lat 10-ciu na powierzchniach otwartych i ocena upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębni częściowej i gniazdowej, oparta jest na podstawie aktualnych danych uzyskanych w wyniku prac taksacyjnych, zestawionych w tabelach XI i XII.

Oceniając uprawy w świetle przetoczonych zestawień, należy stwierdzić, że stan ich jest bardzo dobry i dobry. Upraw zgodnych ze składem pożądanym jest przeszło 98% - wzrost w stosunku do ubiegłego 10-lecia o 5%. Upraw częściowo zgodnych jest ok. 2%. Zarejestrowano uprawę niezgodną ze składem pożądanym w obrębie Złoczew na siedlisku BMw o powierzchni 0,96 ha oddz. 561c o składzie 7Sw3Jd 5 lat o pokryciu 100%. Upraw przypadłych nie zarejestrowano.

Równocześnie należy podkreślić, że wraz ze wzrostem zgodności upraw ze składem gatunkowym nastąpił wzrost ich zadrzewienia. W nadleśnictwie zainwentaryzowano 96% upraw o zadrzewieniu 1,0-0,9 wzrost o ok. 1% w stosunku do IV rewizji.

Na uwagę zasługuje zarejestrowanie upraw oraz młodników po rębni częściowej i gniazdowej na powierzchni 588,66 ha (wzrost do planu IV rewizji o 150%), które charakteryzują się bardzo dobrą jakością hodowlaną o przeciętnym wskaźniku 12 oraz bardzo wysokim stopieniem pokrycia, wynoszącym 84%. Jest to pozytywny wskaźnik obrazujący sposób zagospodarowania tutejszych drzewostanów z wykorzystaniem żyznych siedlisk oraz dający nadzieję na dobrą jakość drzewostanów w przyszłości.

Odnosnie odnowień podokapowych należy stwierdzić, że uprawy te zajmują od 60 do 30% powierzchni manipulacyjnej drzewostanów w KO i odznaczają się dobrą i bardzo dobrą przydatnością hodowlaną o przeciętnym wskaźniku 22. Dominującym gatunkiem tych upraw jest Db występujący na ok. 88% powierzchni.

Podsumowując należy stwierdzić, że stan upraw jest bardzo dobry i dobry, skład gatunkowy jest zgodny z typem drzewostanu. Dostosowanie składów gatunkowych upraw do siedliska zmierza w kierunku pełniejszego wykorzystania możliwości produkcyjnych siedlisk.

3. Selekcja i nasiennictwo

Nadleśnictwo w trosce o zachowanie bogactwa lasu na płaszczyźnie genetycznej realizuje opracowany program w tym zakresie, poprzez zakładanie upraw pochodnych, wybór drzewostanów nasiennych i innych obiektów bazy nasiennej oraz produkcję sadzonek na szkółkach leśnych. BU-LiGL nie wnosi uwag do tego rozdziału.

4. Ochrona lasu

4.1 Ogólny stan zdrowotny lasów nadleśnictwa

Zagadnienia dotyczące zagrożeń ze strony owadów, grzybów pasożytniczych, pożarów oraz deficytu wody w okresie wegetacyjnym oraz nadmiaru w wyniku podtopienia, a także sposoby ich zwalczania i profilaktyki przedstawiono obszernie w referacie Nadleśniczego. Każde anomalie przyrodnicze uaktywniają rozwój szkodliwych owadów i grzybów. Dlatego działania ochronne z zakresu ochrony lasu podejmowane przez nadleśnictwo miały wielkie znaczenie, ponieważ przyniosły spodziewane rezultaty i powinny być traktowane jako wytyczne na bieżące dziesięciolecie.

Stan lasu pod względem zdrowotnym i sanitarnym należy określić jako dobry i stabilny.

4.2 Zagrożenia ze strony zwierząt

Szkody od zwierzyny zarejestrowane w trakcie prac taksacyjnych są gospodarczo znośne. Podczas prac taksacyjnych zainwentaryzowano szkody powodowane przez zwierzęta leśne na powierzchni 188,79 ha, w tym uszkodzenia powyżej 50% na powierzchni 6,26 ha.

Nadleśnictwo, w celu ograniczenia szkód, prowadziło działania poprzez zakładanie indywidualnych osłonek, smarowanie repelentami, a w ostatnich latach także stosowało grodzenie, które wydaje się być najskuteczniejszą metodą ograniczającą szkody.

Główną przyczyną tego stanu jest dość duża populacja jeleniowatych tj. sarny i jelenia oraz wzrost bobra. Z przedstawionych danych w referacie Nadleśniczego wynika, że pozyskanie zwierzyny grubej w ciągu 10-lecia odbywało się na dobrym poziomie wynoszącym ok. 90% planu.

W trakcie prac terenowych zaobserwowano znaczne szkody w drzewostanach powodowane przez bobry polegające na podtopieniu drzewostanów w wyniku piętrzenia wody na ciekach i rowach oraz zgryzaniu i ścinaniu drzew.

4.3. Zagrożenia ze strony szkodliwych owadów i grzybów pasożytniczych

Patogeny grzybowe są największym czynnikiem powodującym szkody w drzewostanach na gruntach porolnych. Według taksacji lasu szkody od owadów i grzybów zarejestrowano na 131,34 ha. Są to szkody głównie w drzewostanach sosnowych. Głównymi sprawcami szkód są: huba korzeniowa, osnuja gwiaździsta, brudnica mniszka, borecznik sosnowy, cetyńce, pędraki chrabąszcza majowego, szeliniak sosnowy, smolik sosnowy, przypłaszczek granatek.

4.4. Zagrożenia ze strony pożarów

Zagadnienia dotyczące zagrożeń ze strony pożarów oraz sposoby ich zwalczania i prowadzone działania prewencyjne szeroko zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego. Działania ochronno-profilaktyczne prowadzone w ubiegłym okresie nie wyeliminowały powstawanie pożarów, choć w stosunku do okresu 1997-2006 ilość pożarów zmniejszyła się o 38%. Biorąc doświadczenie z ubiegłego okresu, w przyszłym 10-leciu należy je kontynuować i zintensyfikować.

W nowym PPUL zgodnie z IOPL wyliczono kategorię zagrożenia pożarowego. Nadleśnictwo znajduje się w I kategorii.

4.5. Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych i antropogenicznych - bez uwag

4.6. Ocena infrastruktury technicznej

BULiGL nie wnosi uwag do zakresu gospodarki budynkami biurowo-mieszkalnymi i obiektami turystycznymi. Przeprowadzone remonty dróg istniejących i budowę nowych były wystarczające w stosunku do istniejących potrzeb. Nadleśnictwo posiada „Program docelowej sieci dróg leśnych” opracowany w 2014 roku.

4.7. Gospodarka łowiecka

Wykonywany planu odstrzał zwierząt jest na dobrym poziomie. Prowadzone działania w stosunku do kół łowieckich należy kontynuować. Głównym zadaniem nadleśnictwa powinno być egzekwowanie od kół łowieckich redukcji zwierzyny grubej do stanu docelowego określonego dla poszczególnych obwodów łowieckich oraz pozostawiania w uprawach i młodnikach gatunków biocenotycznych, w miejscach szczególnie narażonych na szkody od zwierzyny.

4.8. Ochrona przyrody i edukacja społeczeństwa

Zadania wynikające z Programu ochrony przyrody zostały przez nadleśnictwo wykonane, co zostało szczegółowo przedstawione w referacie. Godnym powszechnego szacunku jest fakt umiejętnego kreowania ochrony przyrody i prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej oraz szeroka działalność edukacyjna społeczeństwa, która prowadzona była na podstawie „Programu edukacji leśnej społeczeństwa opracowanego na lata 2007-2016”.

Potwierdzeniem dbałości o przyrodę jest dowód, że przedmioty ochrony przyrody oraz cele ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa zostały zachowane, utrzymane i powiększone co zostało przedstawione w nowym POP.

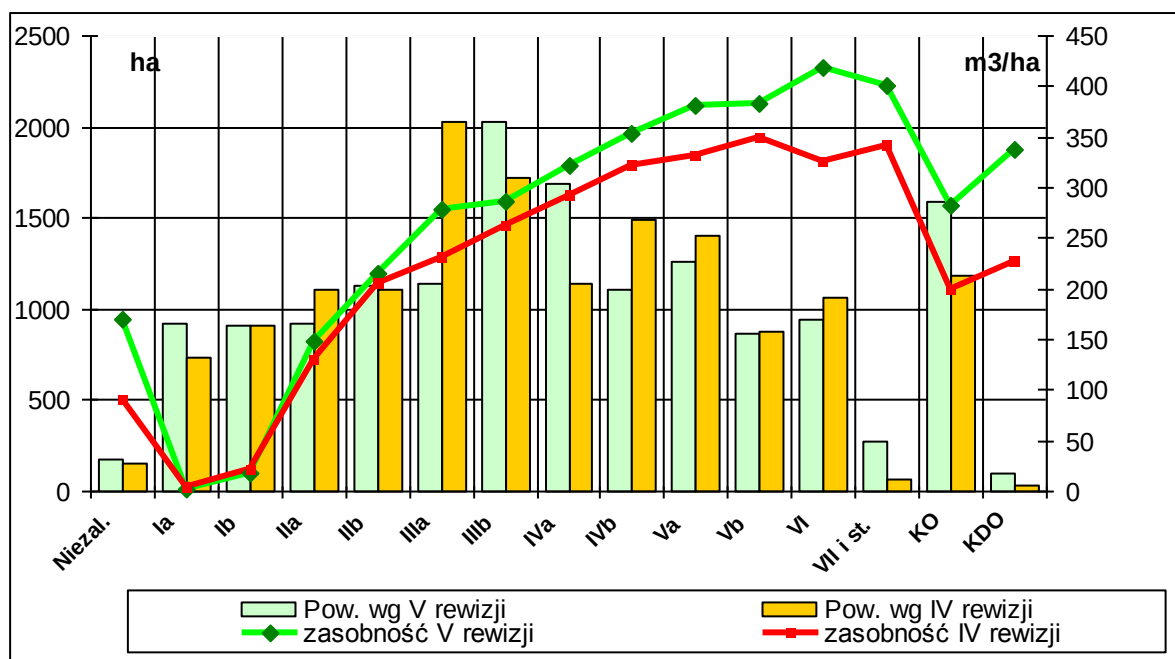
Wykonawca planu widzi duży problem związany z zaśmiecaniem lasu przy drogach, szlakach turystycznych, ścieżkach edukacyjnych i utrzymywaniu czystości w pobliżu miast, miejsc postojowych, parkingów i dróg. BULiGL proponuje nadleśnictwu opracowanie programu przeciwdziałania zaśmiecaniu terenów leśnych.

IV. OCENA ZMIAN STANU ZASOBÓW LEŚNYCH

1. Analiza powierzchni leśnej i zasobów drzewnych

W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej w minionym 10-leciu nastąpiły zmiany najważniejszych parametrów odnoszących się do stanu zasobów leśnych nadleśnictwa:

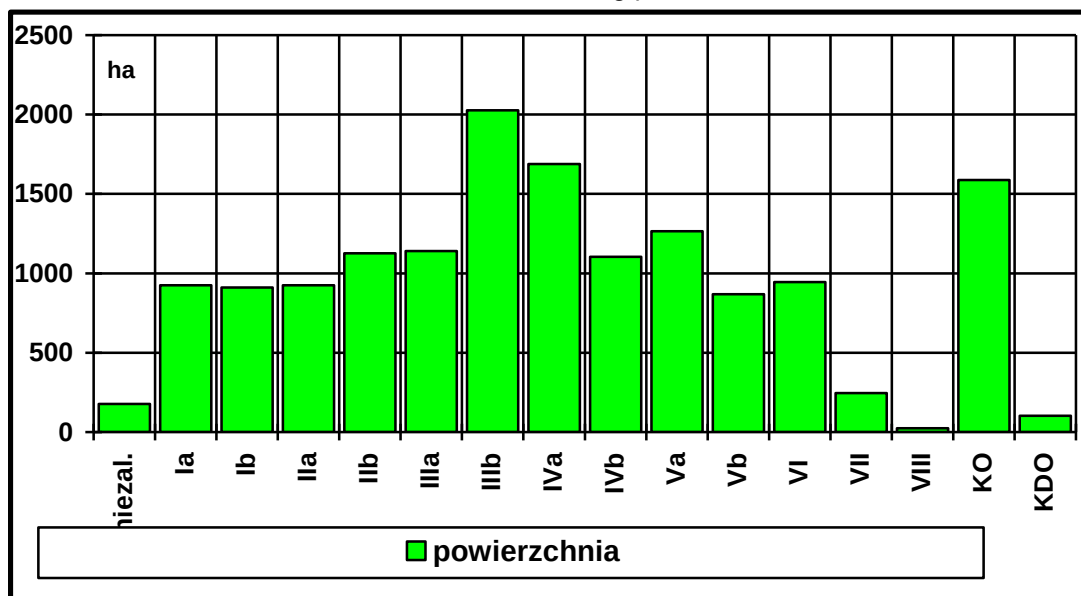
- przeciętna zasobność drzewostanów zwiększyła się z 234 m³/ha do 270 m³/ha,
- podwyższeniu uległ średni wiek drzewostanów o 2 lata z 60 na 62 lat,
- nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w KO o 34 % do 1588,12 ha,
- wzrost powierzchni leśnej o 8 ha,
- zwiększył się całkowity zapas drzewostanów o 15%.
- postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk, tzn. spadek na siedliskach lasowych sosny i brzozy na korzyść dębu i buka.



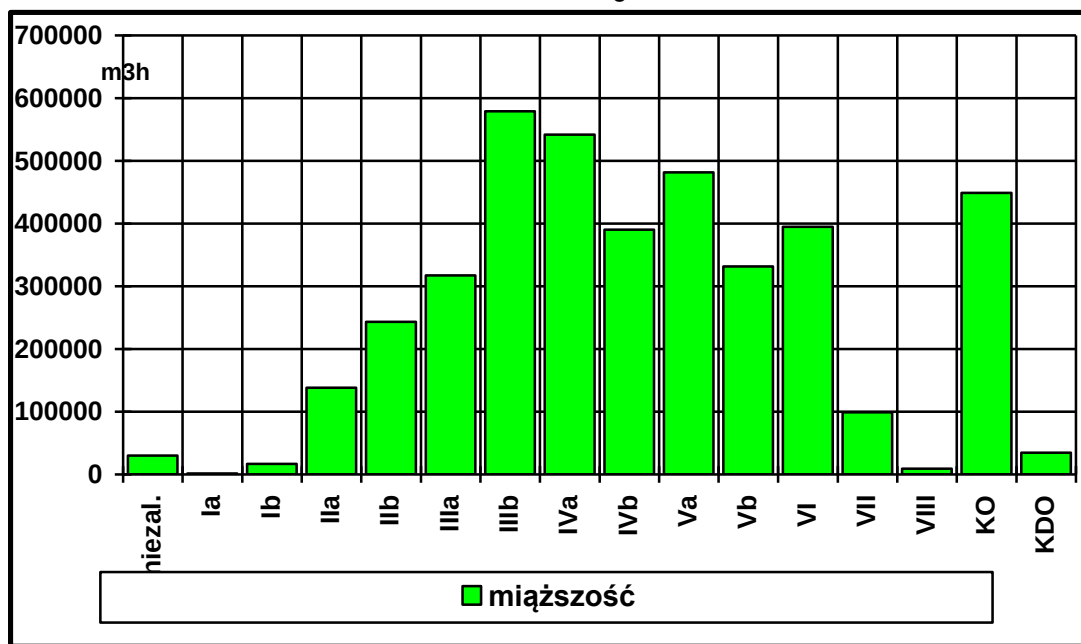
Jak widać na powyższym wykresie struktura wiekowa drzewostanów charakteryzuje

W strukturze wiekowej drzewostanów nadleśnictwa dominują drzewostany IIIb i IVa zajmując łącznie ok. 25% powierzchni i 28% zasobów drzewnych. Dość duży udział powierzchniowo-mięszościowy stanowią drzewostany KO (ok. 11%), co jest konsekwencją przyjętego sposobu gospodarowania z wykorzystaniem rębni gniazdowych i częściowych. Niedostateczny jest udział drzewostanów I i II klasy wieku. W stosunku do IV rewizji zwiększył się znacznie udział Ia klasy wieku i drzewostanów powyżej 121 lat.

Wykres nr 31. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni



Wykres nr 32. Struktura wiekowa drzewostanów wg zasobności



Przeciętny wiek drzewostanów w kolejnych rewizjach PUL

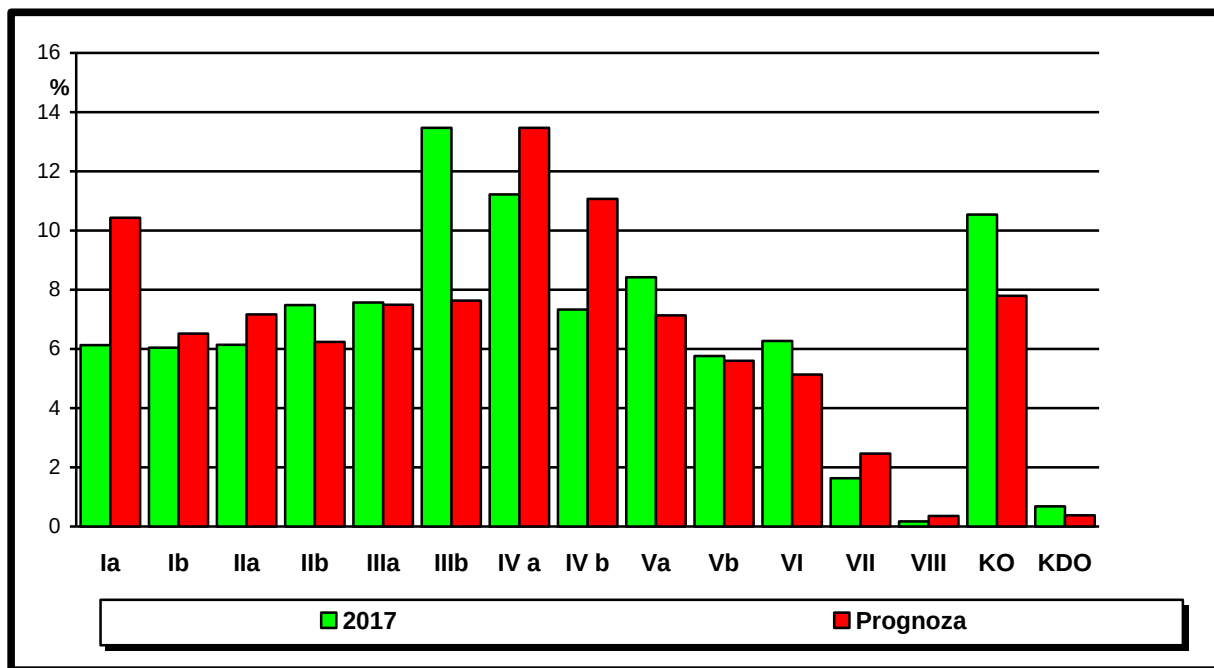
I	II	III	IV	V	Proгноza
1.10.1968	1.01.1985	1.01.1997	1.01.2007	1.01.2017	31.12.2026
49	55	58	60	62	59

Przeciętna zasobność w nadleśnictwie w latach 1997-2017 znacznie wzrosła (od 210 do 270 m³/ha, tj. wzrost o 28%).

W nawiązaniu do referatu Nadleśniczego należy pozytywnie ocenić całokształt działań podejmowanych przez nadleśnictwo w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej. Nie została zachwiana zasada trwałości lasu i trwałości produkcji. Lasy tejsze posiadają cechy lasu stabilnego, w którym występuje różnorodność biologiczna i równowaga elementów ekosystemu leśnego.

2. Prognoza kierunku rozwoju drzewostanów

Poniższy wykres przedstawia powierzchnie podklas wieku drzewostanów wg stanu na 01.01.2017 i 31.12.2026 - prognoza.



Prognozowanie wskazuje, że nastąpią zmiany w strukturze wiekowej lasu nadleśnictwa. Na koniec 10-lecia zwiększy się znacznie udział drzewostanów I i IIa klasy wieku, co jest właściwym trendem w gospodarce leśnej, ponieważ w dalszej perspektywie czasowej pozytywnie wpłynie to na układ wiekowy i bieżący przyrost miąższości drewna. W drzewostanach II klasy wieku występuje bowiem najwyższy przyrost miąższości drewna na 1 ha. Wzrośnie też powierzchnia drzewostanów IV klasy wieku co przełoży się na wzrost użytkowania rębego w następnej rewizji Planu. W wyniku realizacji zadań z użytkowania rębego na koniec 10-lecia prognozowany jest wzrost powierzchni drzewostanów dębowych, bukowych kosztem drzewostanów brzoźowych i sosnowych. Jest to pożądany kierunek zmierzający do wyższej zgodności składów gatunkowych drzewostanów na żyznych siedliskach (LMśw, Lśw, Lw). Na koniec obowiązywania planu prognozowane jest osiągnięcie przeciętnego wieku drzewostanu na ok. 59 lat oraz przeciętnej zasobności 263 m³/ha. Planowane wskazania gospodarcze w PPUL odpowiadają bieżącym potrzebom lasu, ale też uwzględniają perspektywiczne cele w różnym horyzoncie czasowym. Mając na uwadze fakt, że przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie jest o 12 lat wyższy od połowy przeciętnego wieku rębności, należy realizować rębne zadania gospodarcze, które powoli w sposób ewolucyjny, w perspektywie średnio i długookresowej pozwolą osiągnąć las rzeczywisty, który zapewni zwiększony przyrost, trwałość produkcji i istnienie lasu. Należy nadmienić, że zgodnie z §77 IUL przeciętny wiek drzewostanów powinien być zbliżony w granicach ± 5 lat do połowy średniego wieku rębności. W kontekście 12 letniego odstępstwa od pożądanego przeciętnego wieku drzewostanów należy dążyć do zmniejszenia tego wieku poprzez odpowiednio wysoki poziom użytkowania rębego, który został zaplanowany w PPUL.

Oprócz kumulacji zapasu miąższości, Plan przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinność runa leśnego, wód i gleby. Projektowane zadania w PPUL nie przewidują ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, zmniejszenia gruntów leśnych, ani zmniejszenia powierzchni całego nadleśnictwa.

3. Ocena oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko

Mijający Plan Urządzenia Lasu miał opracowaną „Prognozę oddziaływania na środowisko na lata 2010-2016. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu ówczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

W prognozie nie stwierdzono, aby działania zapisane w PUL miały negatywny wpływ na użytki ekologiczne, pomniki przyrody, na cele ochrony rezerwatów, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu. W wyniku analizy stwierdzono też, że zapisy Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Złoczew w okresie od 01.01.2010-31.12.2016 r. nie oddziałują znacząco negatywnie na różne elementy środowiska przyrodniczego i obszary Natura 2000.

W prognozie poddano analizie oddziaływania zapisów planu na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. Zapisano również sposoby ograniczania negatywnego wpływu planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach występowania chronionych gatunków. BULiGL stwierdza, że nadleśnictwo w ramach czynności gospodarczych stosowało, zapisane w Prognozie oddziaływania na środowisko, sposoby ograniczające negatywny wpływ zabiegów na chronione gatunki.

Planowane zabiegi na siedliskach przyrodniczych

Siedlisko	Rodzaj zabiegów	Stan siedliska			Razem
		A	B	C	
wydmy 2330	Razem	-	0,31	-	0,31
	pielęgnacje	-	0,25	-	0,25
	brak zabiegów	-	0,06	-	0,06
murawy napiaskowe 6120	Razem	-	0,03	-	0,03
	brak zabiegów	-	0,03	-	0,03
torfowiska 7140	Razem	10,14	5,49	-	15,63
	brak zabiegów	10,14	5,49	-	15,63
grądy 9170	Razem	82,03	190,81	41,52	314,36
	Rb II	-	1,00	2,29	3,29
	Rb III	-	9,51	12,57	22,08
	Rb IV	-	54,11	2,76	56,87
	pielęgnacje	1,95	71,24	17,76	90,95
	odnowienia	-	5,68	-	5,68
	brak zabiegów	80,08	49,27	6,14	135,49
kwaśne buczyny 9110-1	Razem	60,23	9,13	6,72	76,08
	Rb III	-	-	6,72	6,72
	Rb IV	-	1,30	-	1,30
	pielęgnacje	-	4,10	-	4,10
	brak zabiegów	60,23	3,73	-	63,96
kwaśne dąbrowy 9190-2	Razem	-	52,55	1,34	53,89
	pielęgnacje	-	37,19	1,34	38,53
	brak zabiegów	-	15,36	-	15,36
bory bagienne 91D0-2a	Razem	-	4,61	0,02	4,63
	pielęgnacje	-	3,86	0,02	3,88
	brak zabiegów	-	0,75	-	0,75
łęgi 91E0b	Razem	11,63	234,46	28,13	274,22
	Rb I	-	1,68	-	1,68
	Rb II	-	2,43	1,48	3,91
	Rb III	-	1,88	3,75	5,63
	Rb IV	-	97,27	4,03	101,30
	pielęgnacje	1,78	79,23	13,99	95,00
	odnowienia	-	22,64	1,67	24,31
	brak zabiegów	9,85	29,33	3,21	42,39
bory chrobotkowe 91T0	Razem	-	0,98	5,59	6,57
	pielęgnacje	-	0,40	5,59	5,99
	odnowienia	-	0,23	-	0,23
	brak zabiegów	-	0,35	-	0,35

Ogólna powierzchnia siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa wykazana w bazie INVENT wynosiła 745,72 ha. W wyniku prac fitosocjologicznych i weryfikacji siedlisk przyrodniczych aktualna powierzchnia wynosi 777,39 ha, tzn., że ok. 32 ha zwiększyła się powierzchnia siedlisk przyrodniczych. Wykazane na początku okresu stanowiska chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów zostały nie tylko zachowane ale i powiększone. W związku z nowymi trzema Rozporządzeniami Ministra Środowiska w sprawie chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów z października 2014 roku niektóre gatunki wykazane w poprzednim PUL jako chronione zostały pozbawione statusu gatunku chronionego tj. bobrek trójlistkowy, barwinek pospolity, konwalia majowa, porzeczka czarna, przylaszczka pospolita, kopytnik pospolity, pierwiosnek lekarski i wyniosły, bluszcz pospolity, a niektóre będące pod ścisłą ochroną zostały objęte ochroną częściową

np. parzydło leśne, torfowce, bagno zwyczajne, miodownik melisowaty, gnieźnik leśny, kruszczyk szerokolistny, podkolan biały, wroniec widlasty, widłak goździsty, widlicz spłaszczony. Wykaz chronionych roślin, na koniec okresu gospodarczego, został powiększony o zwiększoną liczbę stanowisk chrobotków, widłaków, bagna zwyczajnego, wawrzyńka wilczełyko.

Zgodnie z założeniami PUL nadleśnictwo pozyskanie drewna wykonało w 100%. W zakresie użytkowania głównego w rozmiarze powierzchniowym wykonano plan 89%, czyszczeń późnych 123%, TW 100%, TP 100%, odnowienia lasu 70% po rębniach zupełnych i 78% po rębniach złożonych. Wykonane zadania gospodarcze w drzewostanach, zdaniem BULiGL, nie wpłynęły negatywnie na środowisko przyrodnicze. Cięcia rębne przyczyniły się do poprawy struktury wiekowej drzewostanów w nadleśnictwie, co pozytywnie wpłynęło na różnorodność biologiczną w lesie. Analizując wykonane czynności gospodarcze jakimi są różne rodzaje i formy rębni, w stosunku do zwierząt, stwierdza się, że te czynności wpłynęły pozytywnie, ponieważ zachowały wielkość populacji gatunków zwierząt w nadleśnictwie na poziomie 262 gatunków, w tym 191 gatunków ptaków. W ramach cięć rębnych tworzone i kształtowane strefy ekotonowe pomiędzy różnymi ekosystemami. Wykonane rębnie stwarzały nowe miejsca lęgowe dla szeregu ptaków np. lelek, lerka, kos, śpiewak, pierwiosnek, świergotek oraz atrakcyjne żerowisko dla szponiastych i sów, tzn., że zagospodarowywany las posiada najważniejsze elementy zapewniające ptakom żerowanie, schronienie i miejsca lęgowe. Pozostawiane były stare zmurszałe drzewa nadające się do wykucia nowej dziupli dzięciołom i do założenia gniazda innym ptakom, chronione były mokradła, na których żerują ptaki drapieżne. W odniesieniu do ssaków tj. jaszczurki, zaskroniec, ryjówka, nietoperze, jeleń, sarny, dzik, które pozytywnie reagują na zróżnicowanie struktury drzewostanów i mozaikowość środowiska powstająca przy realizacji cięć rębnych. Zbiegi te wykonywane były w okresie zimowym. Nadleśnictwo realizowało również zalecenia z programu ochrony przyrody dotyczące pozostawiania drzew dziuplastych, drzew starych, martwych, nasienników, fragmentów starodrzewi. Te czynności wpłynęły korzystnie na stan zachowania gatunków zwierząt tj. nietoperze, dzięcioły, ryjówki. W trakcie realizacji czynności gospodarczych tj. TW, TP, CP, CW zostały zachowane stanowiska roślin chronionych, poprzez działania zabezpieczające polegające na informowaniu wykonawców prac, wyznaczaniu szlaków zrywkowych, omijaniu stanowisk, wykonywaniu prac w okresie zimowym. Przykładem między innymi jest zachowanie w niepogorszonym stanie 39 gatunków roślin podlegającej ochronie, w tym m.in. kosaćca syberyjskiego, lilii złotogłów, długosza królewskiego, wawrzyńka wilczełyko, kruszczyka szerokolistnego, widłaków.

Analizując czynności gospodarcze w stosunku do siedlisk przyrodniczych stwierdza się, że nie było fizycznej degradacji siedlisk, a w składach gatunkowych wykonanych odnowień uwzględnione zostały gatunki drzew przewidziane w przyrodniczym typie lasu w zależności od siedliska przyrodniczego. Poprzez wykonane zabiegi tj. rębnie, trzebieże, odnowienia, poprawiła się jakość siedliska. Dowodem tego korzystnego wpływu jest większa zgodność drzewostanów z siedliskiem. W poprzednim PUL zgodnych drzewostanów było 71% w nowym Planie jest 80%, nastąpił wzrost drzewostanów zgodnych o 9%. Drzewostanów częściowo-zgodnych w starym Planie było ok. 26%, w nowym 18%, zmniejszenie o 8%. Natomiast powierzchnia drzewostanów niezgodnych z typem drzewostanu utrzymała się na poziomie starego Planu i wynosi ok. 2%.

Wykonywane czynności gospodarcze na przestrzeni obowiązywania PUL zapewniały prace i dochód wielu grupom zawodowym. Ten ekonomiczny aspekt wpływa bardzo korzystnie, ponieważ jest to niekiedy jedyny dochód miejscowej ludności. Dodatkowo pozyskane drewno stwarza, w sposób indukowany, szereg miejsc pracy w firmach i administracji, w których powstają produkty drzewne jako wyroby ekologiczne.

Realizacja kierunkowych wytycznych zapisanych w POP dotycząca edukacji leśnej, stale podnosi poziom świadomości społeczeństwa, a co za tym idzie ograniczenie niepożądanych zachowań ludzi tj. zaśmiecanie, świadome podpalanie, niszczenie chronionych roślin i zwierząt, dzikie wysypiska śmieci. Eliminacja takich zachowań powoduje ograniczanie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i las oraz poprawę krajobrazu.

W trakcie prac nad sporządzeniem nowego PUL i mając powyższe na uwadze nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko i obszary Natura 2000.

V. UZASADNIENIE DLA EWENTUALNEJ KOREKTY DOTYCHCZASOWYCH SPOSOBÓW ZAGOSPODAROWANIA I OCHRONY LASU

Zmiany sposobów zagospodarowania i ochrony lasu zostały zapisane na Komisji Założeń Planu, które zostały ujęte w PPUL V rewizji. BULiGL stwierdza, że zachowana jest ciągłość celów gospodarczych w nowym Planie.

VI. ZAKOŃCZENIE

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, jako wykonawca projektu planu urządzenia lasu na lata 2017-2026 oraz w oparciu o referat i powyższy koreferat stwierdza, że nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu IV rewizji obejmujące lata 2007-2016. Pomimo występowania wielu niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i nadmiernego rozwoju szkodliwych owadów, stwierdza się, że nadleśnictwo racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy dobry stan lasów i zachowana stabilność drzewostanów. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i nadleśnictwa w zachowaniu trwałości produkcji i wielofunkcyjności lasu.

Opracował:
Zastępca Dyrektora Oddziału

inż. Konstanty Kasperuk

2.4 Końcowa ocena gospodarki przeszłej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi

Łódź, dnia 03.01.2017

Znak spr.: ZS.6004.28.2016

Ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi w zakresie realizacji dotychczasowego Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Złoczew sporządzonego na lata 2007-2016 (PUL).

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Złoczew według stanu na 01.01.2007 roku wynosiła 15 872,66 ha, natomiast według stanu na 01.01.2017 roku wynosi 15 860,6185 ha. W stosunku do poprzedniego PUL, powierzchnia nadleśnictwa uległa zmniejszeniu o 12,0415 ha.

Ewidencja gruntów w nadleśnictwie prowadzona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami. Powierzchnia gruntów nadleśnictwa z urządzonymi księgami wieczystymi wynosi aktualnie 15 860,6185 ha, co stanowi 100 % powierzchni lasów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Złoczew.

W użytkowaniu głównym, ogółem na plan 635 372,00 m³ grubizny netto wykonano 635 232,96,58 m³.

Stanowi to 99,98 % planowanego 10-letniego etatu miąższu ościowego.

Zaplanowane w minionym okresie zadania z użytkowania rębego nadleśnictwo wykonało w zakresie:

- powierzchniowym w 89,14 %,
- miąższościowym w 101,70 %.

Użytkowanie rębiami zupełnymi wykonano:

- powierzchniowo w 79,59 %,
- miąższościowo w 86,21 %,

Użytkowanie rębiami złożonymi wykonano:

- powierzchniowo w 92,72 %,
- miąższościowo w 104,84 %,

Główną przyczyną niepełnej realizacji rębni w ujęciu powierzchniowym były:



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi

1. Duży udział nieplanowanych użytków przygodnych wynikających z konieczności usuwania skutków silnych wiatrów i okiści;
2. Większe od planowanych potrzeby hodowlane w rębniach złożonych (w tym odslanianie odnowień naturalnych);

W użytkowaniu rębnym nie były planowane użytki przygodne rębne, które w ogólnym wykonaniu użytkowania rębego stanowią 4,11 % grubizny.

W użytkowaniu przedrębnym zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne czyszczeń późnych oraz trzebieży wczesnych i późnych na powierzchni łącznej 8 942,75 ha. W wymiarze miąższościowym zaplanowano do pozyskania 264 188,00 m³ grubizny netto.

W minionym dziesięcioleciu zaplanowane wielkości w użytkowaniu przedrębnym wykonano ogółem powierzchniowo w 99,80 % i masowo w 97,56 % (z uwzględnieniem rozmiaru cięć przygodnych).

Zaplanowane zadania wykonano powierzchniowo w zakresie czyszczeń późnych z masą w 100,38 %, trzebieży wczesnych w 99,69 % i trzebieży późnych w 99,80 %.

Rozmiar powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych wykonany został w stopniu bardzo dobrym.

Z zakresu hodowli lasu nadleśnictwo nie wykonało w pełni zadań w zakresie odnowień i zalesień na powierzchniach otwartych (70,14 % planowanych zadań), odnowień przy rębniach złożonych (78,11 % planowanych zadań), podsadzeń produkcyjnych (40,83% planowanych zadań), pielęgnowania gleby (77,94% planowanych zadań) oraz melioracji agrotechnicznych (66,91 %). Natomiast zrealizowało w ponad 100 % czyszczenia wczesne, czyszczenia późne, wprowadzanie podszytów, dolesienia luk i przerzedzeń.

Niewykonanie zadań odnowieniowych wiązało się przede wszystkim z niepełną realizacją cięć rębnych.

Na uwagę zasługuje wysoka zgodność składów upraw i młodników do lat 10-ciu.

Na stan ochrony lasu zasadniczy wpływ miały trzy czynniki tj.: szkody od huraganowych wiatrów, szkodniki owadzie – osnuji gwiaździstej i borecznika sosnowego oraz stosunkowo wysokie szkody od zwierzyny. Jednak sprawne działania nadleśnictwa w zakresie profilaktyki i usuwania skutków tych szkód, pozwoliły na utrzymanie dobrego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

Na wyróżnienie zasługują działania dot. ochrony przeciwpożarowej, w tym m.in. bardzo dobry system obserwacji obszarów leśnych, budowa i remonty dróg pożarowych oraz bardzo dobra współpraca ze strażami pożarnymi.

Wysoko należy również ocenić podejmowane czynności w zakresie ochrony przyrody, zwłaszcza ochronę stanowisk gniewosza plamistego.



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi

Zadania z zakresu edukacji leśnej zawarte w Programie edukacji na lata 2007-2016 nadleśnictwo w pełni wykonało. Działania w zakresie edukacji leśnej zostały uzupełnione o wydanie przyrodniczo leśnej nadleśnictwa Złoczew oraz publikację wydania specjalnego kwartalnika „Na Sieradzkich Szlakach”.

Przeprowadzona analiza skutków realizacji zadań zawartych w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Złoczew na lata 2007–2016 w zakresie funkcjonowania populacji gatunków chronionych, dostosowania się od zaleceń Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, przestrzegania przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt, pozwoliła na stwierdzenie, że działania gospodarcze nadleśnictwa nie wpłynęły negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

Końcowe wskaźniki charakteryzujące stan lasu po dziesięcioletnim okresie prowadzenia gospodarki leśnej wskazują na polepszenie stanu lasu, wzrost ogólny zapas, wzrosła zasobność na 1 ha oraz przeciętne wskaźniki w użytkowaniu rębny i przedrębny.

Wzrost o 2 lata średni wiek drzewostanów (z 60 na 62 lata), co powoduje że generalnym kierunkiem działania Nadleśnictwa powinna być przede wszystkim stabilizacja średniego wieku drzewostanów.

Biorąc powyższe pod uwagę pozytywnie oceniam działalność Nadleśnictwa Złoczew w ubiegłym okresie gospodarczym w opisanym wyżej zakresie.

Podpis

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Łodzi

dr inż. Dariusz Pieniak

Naczelnik
Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Piotr Szałas

ZASTĘPCA
mgr inż. Marek Miścierewicz

3

3 OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM 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 Złoczew najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszlorębnych
- 2) obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa do poziomu 50 lat,
- 3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego,
- 4) utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów,
- 5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszlorębnych, 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 mikroźródnicy 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
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia

Proekologiczna 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 i zasady trwale zrównoważonej gospodarki

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 trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urzędzeniowego 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 urzędzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;

2) kryterium utrzymania zdrowia i vitalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędzeniowego, 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 urzędzeniowego, 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 urzędzeniowego, 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 odtwierdzanie różnorodności krajobrazu,

d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi 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. źródeł, 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 urzędzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łąkowych, 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 urzędzeniowym 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 Komisji Projektu Planu),

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 wzmacniania 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 zamieszczone 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.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Złoczew zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej projektuje się realizować jako cele długookresowe (perspektywiczne) oraz średniookresowe.

Realizacja **celów perspektywicznych** polega na:

- **Zachowaniu zgodności planowania gospodarki leśnej z obowiązującymi przepisami prawa.**
 - ◆ Ustawa o lasach (art. 7 do 14 i 18).
 - ◆ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. (§§ 1 – 6).
 - ◆ *Wszystkie przyjęte w planie rozwiązania są zgodne z powyższymi aktami a także z ustaleniami KZP i NTG, które to ustalenia również mieszczą się w ramach określonych powyższymi przepisami.*
- **Zapewnieniu zgodności zadań planowanych z zasadami hodowli lasu (ZHL 2011).**
- **Zapewnieniu zgodności zadań planowanych z Instrukcją Urządzania Lasu.**
- **Zapewnieniu zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk - wyrażone w typach drzewostanów.**
- **Zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez:**
 - ◆ przyjęte wieki rębności dla głównych gatunków drzew, jako wyraz optymalizacji technicznego celu gospodarki leśnej,
 - ◆ przyjęcie jak najkorzystniejszych sposobów zagospodarowania lasu adekwatnych do realizacji ustalonych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Cele średniookresowe to większość wskazań gospodarczych, wytycznych i zadań zawartych w planie urządzenia lasu w tym:

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych,
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania,
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów, odpowiednio do wymagań stabilności lasu,

- wytyczne i wskazania gospodarcze i ochronne dla poszczególnych gospodarstw a w szczególności dla lasów ochronnych,
- wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obszarów Natura 2000, lasów stref ochronnych,
- realizacja celów hodowlanych i technicznych w ramach wskazań dla poszczególnych drzewostanów – przydział poszczególnych drzewostanów do użytkowania rębego i przedrębego w zakresie wyliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego i etatu użytkowania przedrębego,
- zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego – podział lasu na ostępy, stosowanie nawrotów cięć i okresów odnowienia przyjętych dla poszczególnych sposobów zagospodarowania (zgodnie z tabelą przyjętą na KZP i NTG),
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej – ustalenie zadań w poszczególnych dziedzinach:
 - ♦ w zakresie odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - ♦ zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu,
 - ♦ zadania określone w Programie Ochrony Przyrody,
 - ♦ zadania z zakresu gospodarki łowieckiej i infrastruktury technicznej.

W planie u.l. na przyszły okres gospodarczy przedstawiono wytyczne gospodarowania i zestawienie zadań zmierzających do realizacji powyższych celów. Określono je na podstawie zinventaryzowanego stanu lasu, zasobów leśnych, dotychczas stosowanych sposobów zagospodarowania, roli lasów w rozwoju społeczno-gospodarczym regionu, położenia w krajobrazie, akceptacji lokalnej społeczności dla przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody.

Współczesne planowanie urządzeniowe musi uwzględniać powiązanie z innymi dokumentami planowania przestrzennego, wykorzystania walorów przyrodniczych, spełniania przez lasy funkcji środowiskotwórczych, społecznych.

3.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1 Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

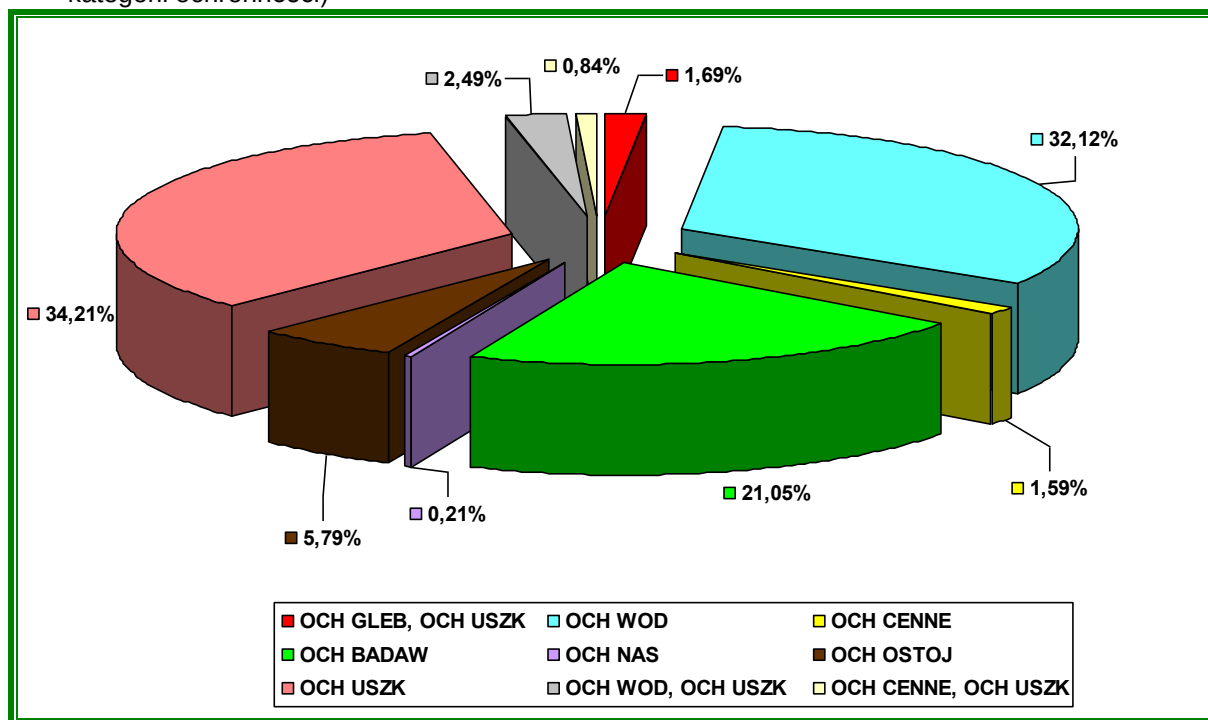
Ze względu na małe zmiany w zasięgach lasów ochronnych, nie wykonano aktualizacji zasięgu lasów ochronnych. Lokalizację lasów ochronnych przyjęto wg lokalizacji w planie urządzenia lasu na lata 2007-2016 zgodnie z Zarządzeniami: Nr 77 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997 r. dla Nadleśnictwa Złoczew, Nr 106 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 lipca 1997 r. dla Nadleśnictwa Wieluń obręb Czarnożyły, oraz Decyzją Nr 26/99 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4 stycznia 1999 r. (DLOPiK. Ip-0233-26/99) dla Nadleśnictwa Sieradz.

Zestawienie nr 59. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Wyszczególnienie	Obręby:		Nadleśnictwo
	Złoczew	Braszewice	
	powierzchnia w ha		
Rezerваты	61,93	242,15	304,08
Lasy ochronne, w tym		51,96	51,96
1. Lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu			
2. Lasy wodochronne	319,28	667,48	986,76
3. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	48,84		48,84
4. Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych GPW		646,73	646,73
5. Lasy stanowiące drzewostany nasienne	6,46		6,46
6. Lasy stanowiące ostoje zwierząt	77,95	100,00	177,95
7. Lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		1050,87	1050,87
8. Lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		76,42	76,42
9. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		25,86	25,86
Razem lasy ochronne	452,53	2619,32	3071,85
Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	6241,80	5443,89	11685,69
Ogółem	6756,26	8305,36	15061,62

W porównaniu do ubiegłej rewizji powierzchnia lasów ochronnych zmniejszyła się o 23,17 ha. Różnica ta wynika z przekazania gruntów pod budowę drogi ekspresowej S8 oraz korekty granic wydzieleń i nowego rozliczenia powierzchni nadleśnictwa.

Wykres nr 33. Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w nadleśnictwie (wg wiodących kategorii ochronności)



Lasy ochronne w Nadleśnictwie Żłoczew występują na powierzchni 3071,85 ha, co stanowi 20,40% powierzchni leśnej.

Lokalizacja lasów ochronnych przedstawia się następująco:

Obręb Braszewice:

- lasy wodochronne - 43h, 44cdhij, 45a, 134b, 135abcg, 185abc, 186acf, 187abcd, 188bcd, 189kn, 190abc, 191abcdfrhijkl, 192ghijkl, 193dfghi, 194fghijm, 195j, 205di, 206abcfhijlmno, 207abcijkl, 208abcdf, 209abcdfghi, 210abcdf, 217abcdfg, 218abdf, 298cdfij, 299abcfgh
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - 129ab, 130abcdf, 134f, 135f
- lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych - 27fgh, 28c, 50abdfhi, 51abcdfghij, 52abcdf, 68a, 92d
- lasy nasienne - 190dgh, 205c

Obręb Żłoczew

- lasy wodochronne – 1Ncd, 21f, 21Aacdfi, 22abcd, 22Afg, 23abcdf, 23Abcdfh, 31abdfghijk, 31Nab, 32abcdfghi, 49abcdfghijklmn, 78abc, 79abcdfghijklmnoprstwxyz, 81abcd, 82abcdf, 83abcdf, 84abcdfghi, 85abcd, 86abcdfghijk, 87abcdfghijkl, 87Aabcdfghijkl, 88abcdfghijk, 89abcdfg, 90k, 101cfghlm, 102abcf, 106Aabcdf, 155bdgh, 156abcdfn, 157abcdfg, 175acfg, 185fg, 191afgior, 192abf, 193ijklm, 200fg, 201abcdfghi, 202ab, 281c, 557bcdl, 558fg, 560b, 561c, 562a, 563adfi, 570c, 571c, 572a, 579cd, 581cdhilnopr, 582ghk, 586ab, 589Agin, 590dkno, 591ad, 655a
- lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych - 155f, 156j, 158hij, 164b, 165g, 166abc, 167a, 168fgh, 169abcdfghijkl, 170abc;
- lasy stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne (glebowe powierzchnie wzorcowe) - 110abcdfghij, 111abdfg, 112adfg, 113acdf, 114abcd, 115abcdfg, 116abcdf, 117ab, 118ab, 119ab, 120abfh, 121abcdf, 122abcdfghi, 123abcdfghi, 124ab, 125abcd, 126abc, 127abcdghijklmn, 128abcdfghijklmn, 129acdfghi, 130abcdfgh, 131abc, 132abcd, 133abcdf, 134abcdfg, 135abc, 136acdfghij, 137abcdfghijk, 138abcdfghij, 139abcd, 140abcdfgij, 141abcd, 142abcdgh, 143abcd, 144abcdf, 145abcdfgh, 146acdfgh, 147abcdfghijk;
- lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działania przemysłu - 379abcdf, 380a
- lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działania przemysłu - 279af, 281dj, 282fj, 283f, 284fg, 285b, 296cfghi, 354abj, 356abc, 358h, 361d, 366d, 374b, 378bdf

- f) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działania przemysłu - 280j, 281g, 282ab, 284a
- g) lasy trwale uszkodzone na skutek działania przemysłu 278abcfghiklmno, 279bcdgh, 280abcdfghik, 281abfhik, 282c, 283abcdghi, 284bcd, 285cdfg, 286abcdfghi, 287abcdfghi, 288abcdfg, 289abcdf, 290abcdfghijklmno, 291abcdfgh, 292abdfghi, 293abcdf, 294abc, 295ab, 295Aa, 296abdj, 353abcd, 354cfhikl, 355abcd, 356fhjklmnoprst, 357abcdfg, 358abcdfgik, 360a, 361abcfghijkl, 362ab, 363abcdf, 364abcd, 365abc, 366abcfghi, 366Aabcfghijklmn, 367abcd, 368abc, 369abcd, 370abcd, 371abcd, 372abcd, 373abcd, 374acdf, 375abcd, 376ab, 377abcf, 378cghil, 381abcdf, 382abcdfg, 382Aa, 382Ba, 383abc, 390bcdcfghijln, 423Aabd, 424abcdghijklmnoprstwxzaxbxcxdxfxgxxixix, 425bcdcfghijklmnoprstwxzxcdfxgxxixix, 426abcd

3.1.2.2 Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na dominujące funkcje lasu i ustalenia KZP i NTG przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), w skład, którego wchodzi:

Zestawienie nr 60. Zestawienie gospodarstwa specjalnego (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Rodzaj drzewostanu	Obręby:		Nadleśnictwo
	Złoczew	Brąszewice	
	powierzchnia w ha		
1. Rezerваты przyrody	61,93	242,15	304,08
2. Wyłączone drzewostany nasienne	4,10	0	4,10
3. Strefy ochrony całorocznej ostoi ptaków (poza rezerwatami)		10,88	10,88
4. Siedliska Bs, Bb, BMb, Lł	0,64	50,28	50,92
5. Lasy stanowiące powierzchnie badawcze		645,36	645,36
Ogółem	66,67	948,67	1015,34

* powyższe zestawienie uwzględnia fakt nakładania się niektórych kategorii.

- ✓ Rezerwaty wg lokalizacji w rozdziale **1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa**;
- ✓ WDN: *obręb Brąszewice* oddz.: 190g,h;
- ✓ Strefy ochrony całorocznej ostoi ptaków zgodnie z aktualnie obowiązującymi decyzjami: *obręb Złoczew* oddz. 9, 154, 510;
- ✓ Lasy na siedliskach Bs, Bb, BMb i LMb, Lł: wg lokalizacji zawartej w opisie taksacyjnym poszczególnych obrębów leśnych
- ✓ Lasy stanowiące powierzchnie badawcze wg lokalizacji przy lasach ochronnych.

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

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

- **o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)** – W skład weszły drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujętych w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na siedliskowy typ lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania – na siedliskach Bśw, Bw, BMśw (poza drzewostanami z TD DbbSo, BkSo) BMw (poza drzewostanami z TD DbSo), LMb, Ol do zagospodarowania rębnią zupełną I z krótkim okresem odnowienia do 5 lat.

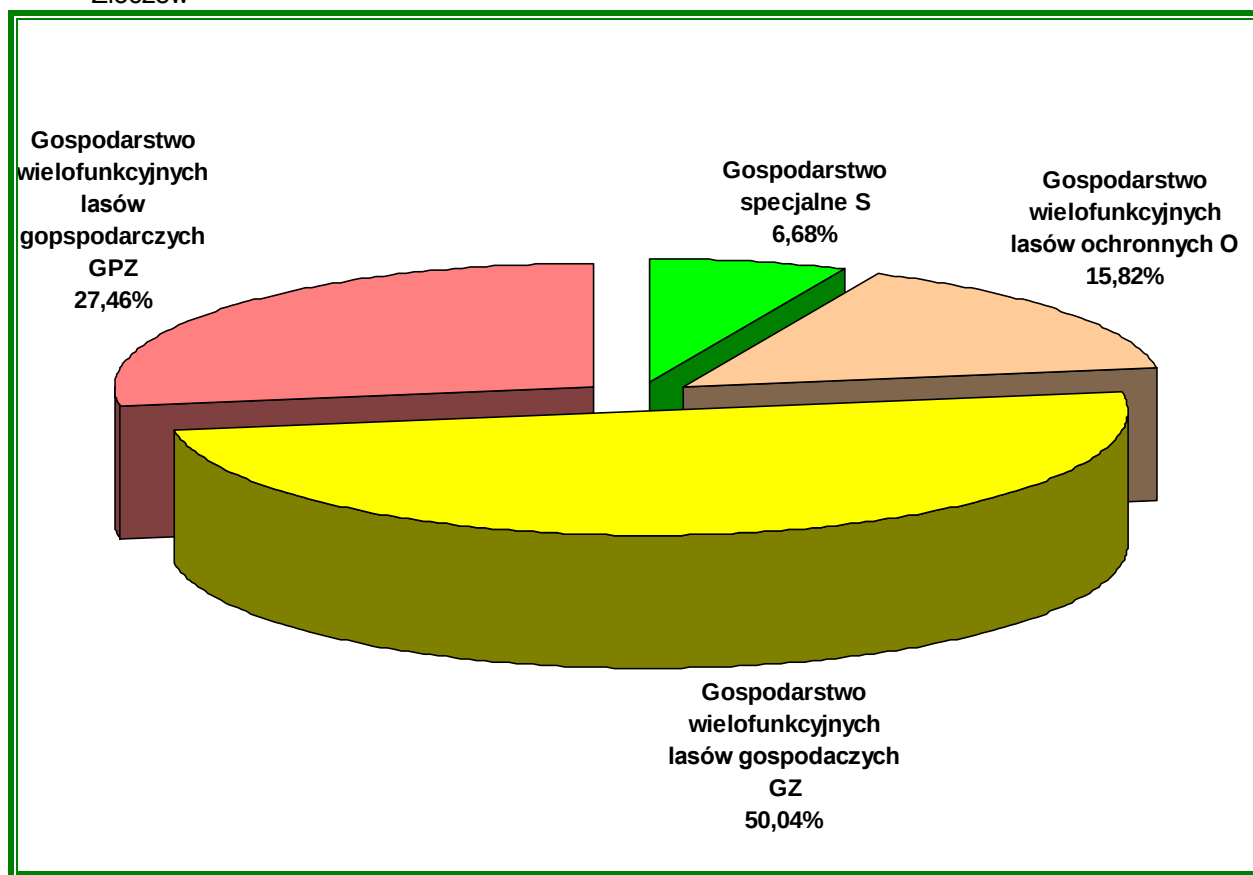
- **o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)** – W skład weszły drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym) dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębnią częściowym, gniazdowymi lub stopniowymi na siedliskach BMśw (typ drzewostanu DbbSo, BkSo), BMw (typ drzewostanu DbSo), LMśw Lśw, Lw, LMw, OIj.

Podział lasów na gospodarstwa charakteryzuje *tabela VI* zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu. Na jej podstawie utworzono tabelę zamieszczoną poniżej.

Zestawienie nr 61. Podział drzewostanów na gospodarstwa

Gospodarstwo	Obręby:		Nadleśnictwo	
	Brąszewice	Złoczew		
	Powierzchnia w ha / masa w m ³			%
Specjalne (S)	66,03	927,77	993,80	6,68
	34875	245125	280000	6,95
Lasów ochronnych (O)	446,78	1908,63	2355,41	15,82
	132535	468615	601150	14,92
Lasów gospodarczych (GZ)	4102,22	3346,13	7448,35	50,04
	1085620	889700	1975320	49,02
Lasów gospodarczych (GPZ)	2067,42	2020,44	4087,86	27,46
	582535	590300	1172835	29,11
Razem	6169,64	5366,57	11536,21	77,50
Lasy gospodarcze (G)	1668155	1480000	3148155	78,13
Ogółem	6652,45	8202,97	14885,42	100,00
	1835565	2193740	4029305	100,00

Wykres nr 34. Procentowy udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw dla Nadleśnictwa Złoczew



3.1.2.3 Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP.

<i>Gatunek</i>	<i>Wiek rębności</i>
So, Md, Js, Jw	100 lat
Db	140 lat
Bk	120 lat
Jd	120 lat
Św, Gb, Kl, Lp, Db.c,	80 lat
Brz, Ol	80 lat
Ak, Ol _{Odr} , So.b,	60 lat
Oś	60 lat
Tp	40 lat

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów wg dojrzałości w gospodarstwach; lasów ochronnych, zrębowym i przerębowo-zrębowym.

Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu.

Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W V rewizji u.l. określano dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu. Określano go wg kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu.

3.1.2.4 Podział lasu na ostępy

Podział powierzchniowy na szeregi ostępowe przyjęto bez zmian. Podział powierzchniowy nadleśnictwa w przeważającej mierze oparty jest na sieci linii gospodarczych (ostępowych) i oddziałowych przecinających się pod kątem prostym oraz sieci dróg. Skrzyżowania linii i ich wyloty oznaczone są słupami kamiennymi z numerami oddziałów.

Linie ostępowe przebiegają mniej więcej ze wschodu na zachód, a linie oddziałowe z północny na południe. Szerokość linii gospodarczych waha się od 4 do 6 m. Linie oddziałowe zwykle mają szerokość 4 m.

Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie szeregi ostępowe. Podział szeregów ostępowych na poszczególne ostępy opiera się na oddziałach. Zasadniczo dwa oddziały tworzą jeden ostęp, co umożliwia przy należytych przestrzeganiu ładu przestrzennego wykonanie kolejno po sobie następujących cięć w całym ostępie w czasie odpowiadającym w przybliżeniu połowie przyjętego wieku rębności.

Ostępy jednooddziałowe zastosowane są z natury rzeczy w kompleksach jednooddziałowych oraz na granicach kompleksów w celu zachowania reguły mijania się ostępów.

W uzasadnionych przypadkach w celu udostępnienia do użytkowania rębego dużych zwartych obszarów drzewostanów rębnych i przeszlorębnych zastosowano ostępy przejściowe. Na mapie przeglądowej projektowanych cięć w skali 1:25 000 dla obrębów ostępy stałe oznaczono kolorem czerwonym, a ostępy czasowe kolorem niebieskim.

Przyjęty podział na ostępy umożliwia dobre planowanie gospodarki leśnej nadleśnictwa oraz stanowi jeden z elementów zabezpieczających drzewostany przed szkodami ze strony wiatrów wywołujących zwłaszcza w gospodarstwie zrębowym.

3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

3.1.3.1 Etat użytkowania rębego

3.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji UL. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m³ grubizny brutto.

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

- **Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- **Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy
- **Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- **Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Tabela VI i wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych i wykazów, a także w części tabelarycznej elaboratu.

Zgodnie z § 89 dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów stąd etatów nie obliczono.

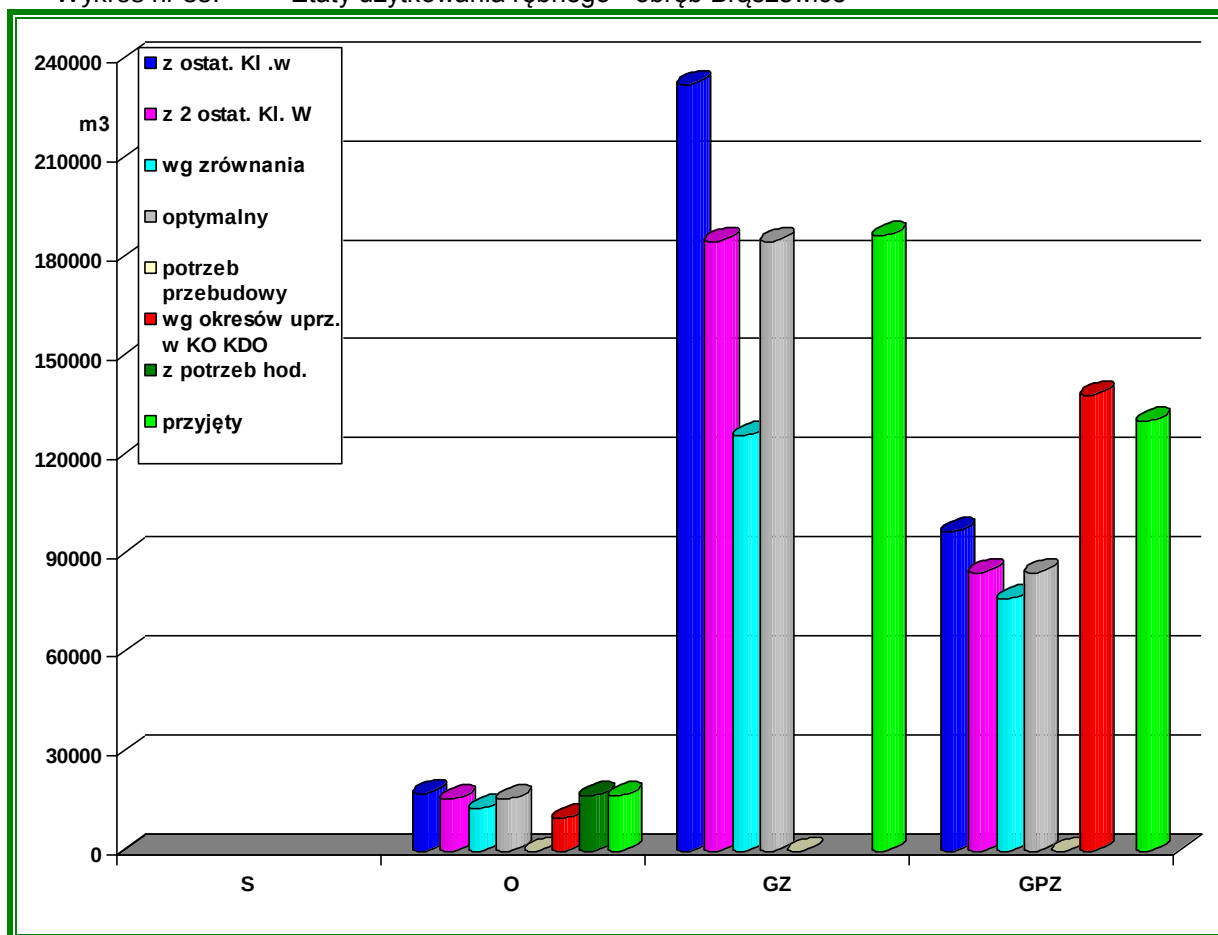
Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono zgodnie z §§ 90, 91 „Instrukcji Urządzania Lasu” z 2011 r. etaty wg dojrzałości drzewostanów, etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczony został również etat z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i proponowanych do przyjęcia w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębego dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele **nr XIV** wg obrębów leśnych.

Zestawienie nr 62. Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Brąszewice

Gospodarstwo Sposób zagospo- darowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązy- wania planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprzat. w KO KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	1757	1595	1307	1595	0	1012	16859	16859
LASÓW GOSPO- DARCZYCH (GZ)	23232 60,93	18480 51,28	12605 32,27	18480 51,28	0	X	X	186464 513,54
LASÓW GOSPO- DARCZYCH(GPZ)	9678	8446	7639	8446	0	13831	X	130356
LASÓW GOSPO- DARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPO- DARSTWO (G)	32910	26926	20244	26926	0	13831		316820
OGÓŁEM OBREB	34667	28521	21551	28521	0	14843	16859	333679

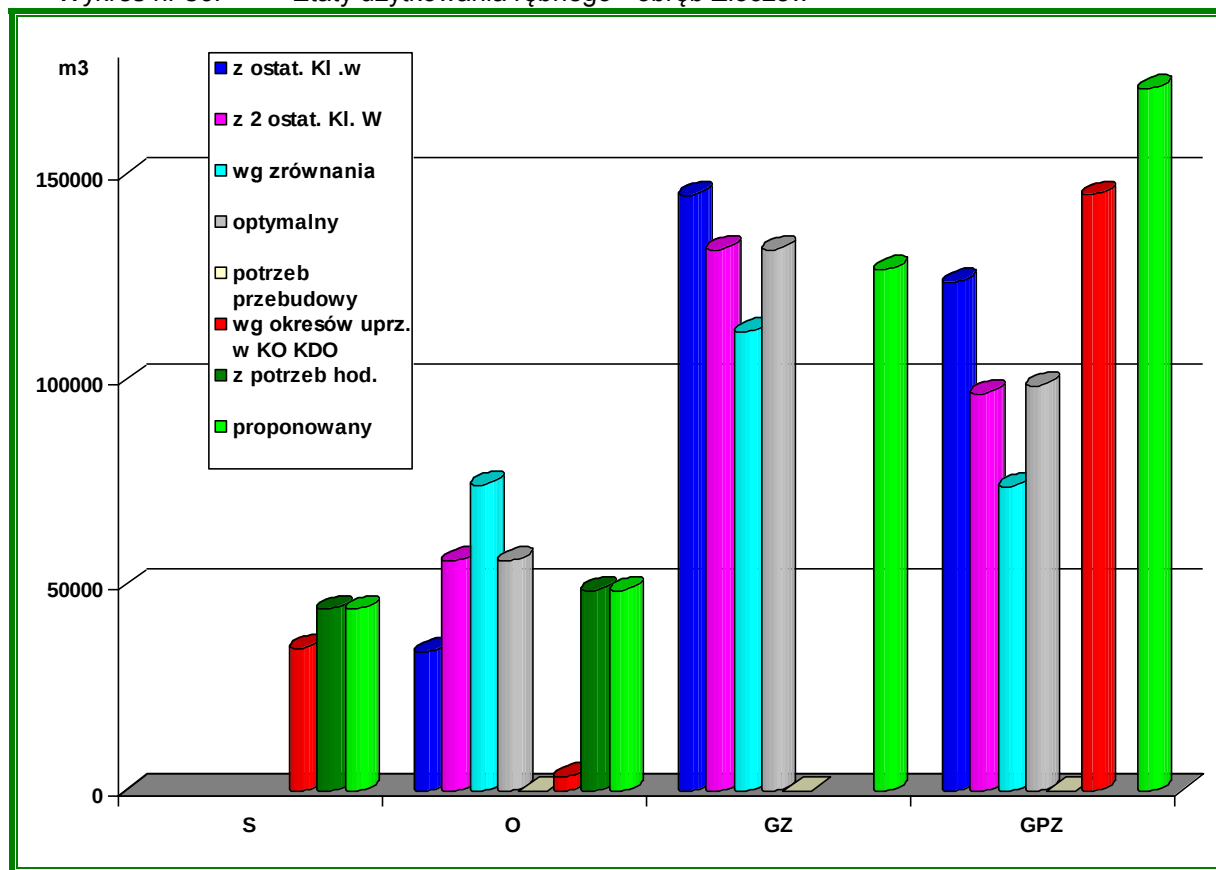
Wykres nr 35. Etaty użytkowania rębego - obręb Brąszewice



Zestawienie nr 63. Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego - obręb Złoczew

Gospodarstwo Sposób zagospo- darowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązy- wania planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprząt. w KO KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X	3503	44398	44398
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3397	5629	7463	5629	0	3542	49004	49004
LASÓW GOSPO- DARCZYCH (GZ)	14532 39,83	13203 38,03	11188 30,01	13203 38,03	60 4	X	X	127193
LASÓW GOSPO- DARCZYCH(GPZ)	12398	9690	7429	9690	0	14534	X	171121
LASÓW GOSPO- DARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPO- DARSTWO (G)	26930	22893	18617	22893	60	14534	0	298314
OGÓŁEM OBREB	30327	28522	26080	28522	60	21579	93402	391716
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	64994	57043	47631	57043	60	36422	110261	725395

Wykres nr 36. Etaty użytkowania rębnego - obręb Złoczew

**Etaty przyjęte:**

Zgodnie z § 92 Instrukcji UL oraz ustaleniami NTG przyjęto następujące etaty:

- w gospodarstwie specjalnym (S) - przyjęto etat wynikający z potrzeb hodowlanych
- dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) etaty przyjęto w wysokości sumy miąższości drzewostanów projektowanych do użytkowania w 10-leciu, w oparciu o stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane, uwzględniając możliwości trwałego pełnienia przez nie funkcji ochronnych – etat z potrzeb hodowlanych. Stanowi on w obrębie Brąszewice 100,9% etatu optymalnego, w obrębie Złoczew - 96,3%.

➤ Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) proponowany etat w wymiarze miąższościowym wynosi w obrębie Brąszewice - 119,5%, obrębie Złoczew – 130,3% etatu optymalnego.

Znaczące przekroczenie proponowanego etatu na okres obowiązywania planu w stosunku do etatu optymalnego w gospodarstwie lasów gospodarczych w głównej mierze wynika z wysokości etatu z okresów uprzętnięcia w KO i KDO. Etat ten w gospodarstwie przerębowo-zrębowym jest wyższy od etatu optymalnego o 64% i 50% (odpowiednio dla obrębu Brąszewice, obrębu Złoczew). Drzewostany w KO i KDO stanowią jedno z pierwszych kryteriów naboru drzewostanów do użytkowania rębego, ze względów hodowlanych związanych z odsłanianiem młodego pokolenia lasu. Stąd też wielkość etatu z okresów uprzętnięcia w KO i KDO determinuje wysokość pozyskania użytków rębnych w tym gospodarstwie.

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa tj. suma etatów zrównania średniego wieku w lasach wielofunkcyjnych wynosi: **47631 m³ brutto/rok**. Jest on niższy od sumy etatów optymalnych dla poszczególnych gospodarstw wynoszącej 57043 m³ brutto/rok. Przyjęty etat **68100 m³ brutto/rok** (dla drzewostanów poza gospodarstwem specjalnym) jest wyższy od pożądanego ze względu na prognozowane w horyzoncie długookresowym zapewnienie ciągłości użytkowania, zapobieganiu deprecjacji materiału drzewnego ze względu na starzenie się drzewostanów nadleśnictwa. Przyjęta wielkość użytkowania rębego zmierza do obniżenia przeciętnego wieku drzewostanów, który aktualnie odznacza się odstępstwem od połowy średniego wieku rębności. Duży wpływ na wielkość zaproponowanego etatu użytkowania rębego ma również podział drzewostanów na gospodarstwa i struktura wiekowa w gospodarstwach. Drzewostany rębne (ogólnie - V i starsze klasy wieku) występują głównie w lasach wielofunkcyjnych gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania tj. w lasach, w których w znacznej mierze planowane są rębnie częściowe i gniazdowe o poborze masy w ramach cięć na poziomie 30-50% w 10-leciu oraz na znaczącej powierzchni planowane są cięcia uprzętnające.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego w gospodarstwie zrębowym i przerębowo - zrębowym odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów uwzględniało:

- ◆ drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- ◆ drzewostany do przebudowy intensywniej,
- ◆ drzewostany przeszłorębne,
- ◆ drzewostany rębne.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego był szczegółowo analizowany z przedstawicielami Nadleśnictwa Złoczew pod kątem potrzeb hodowlanych, aktualnego stanu drzewostanów.

Skalę wykorzystania poszczególnych kategorii drzewostanów przedstawia tabela poniżej:

Zestawienie nr 64. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w N-ctwie ha/ m3	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
		ha/ m3	%	ha/ m3	%
W klasie odnowienia	1588,12	1489,86	93,81	98,26	6,19
	448700	321202	71,59	127498	28,41
W klasie do odnowienia	102,69	46,17	44,96	56,52	55,04
	34540	7636	22,11	26904	77,89
Przeszłorębne	1187,90	499,59	42,06	688,31	57,94
	483755	162897	33,67	320858	66,33
Rębne	2173,32	841,78	38,73	1331,54	61,27
	828875	228490	27,57	600385	72,43
Bliskorębne i młodsze	9832,99	22,91	0,23	9810,08	99,77
	2233435	5170	0,23	2228265	99,77
Ogółem nadleśnictwo	14885,02	2900,31	19,48	11984,71	80,52
	4029555	725395	18,00	3304160	82,00

Pula drzewostanów potencjalnie przeznaczonych do użytkowania rębego (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) zajmuje w nadleśnictwie 33,9% tj. 5052,39 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 57% tych drzewostanów.

Użytkowaniem rębny nie objęto wszystkich drzewostanów w KO i KDO ze względu na fakt wykonania w nich cięć i odnowień w ostatnim roku ubiegłego 10-lecia. W związku z tym potrzeba zachowania okresu odnowienia (15 - 20 lat) przy rębniach IIIA i IIIB determinuje terminy wykonania kolejnych cięć.

Poważnym ograniczeniem w pełniejszym przeznaczeniu tych drzewostanów do użytkowania rębego jest konieczność zachowania ładu czasowego i przestrzennego.

Przeznaczenie drzewostanów bliskorębnych i młodszych do użytkowania rębego podyktowane było zachowaniem ładu przestrzennego oraz zastosowaniem indywidualnego wieku rębności, ze względu na występujące w nich silne uszkodzenia oraz mierną jakość tych drzewostanów.

3.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie płazowin, uprzątnięcie nasienników i przestoi oraz zadrzewień na gruntach leśnych związanych z gospodarką leśną (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 nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

Zestawienie nr 65. Zestawienie użytków nie zaliczonych na etat

Treść	Obreby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	Pow. w ha / miąższość w m ³ (brutto/netto)		
Uprzątnięcie płazowin			
Uprzątnięcie nasienników i przestoi	443 / 371	144 / 119	587 / 490
Uprzątnięcie drzew z gruntów związanych z gospodarką leśną (linii oddziałowych)		0,33 15 / 12	0,33 15 / 12
Razem	443 / 371	0,33 159 / 131	0,33 602 / 502

3.1.3.1.3 Łączny rozmiar użytkowania rębego

Zestawienie nr 66. Łączne zestawienie przyjętych etatów

Rodzaj użytkowania rębego		Obreby:		Nadleśnictwo
		Brąszewice	Złoczew	
		miąższość w m ³ netto		
Zaliczone na poczet etatu	294526	343296	637822	
Nie zaliczone na poczet etatu	371	131	502	
Ogółem	294897	343427	638324	

Miąższość netto użytkowania rębego zaliczonego na poczet etatu podaje się łącznie z 5% spodziewanym przyrostem.

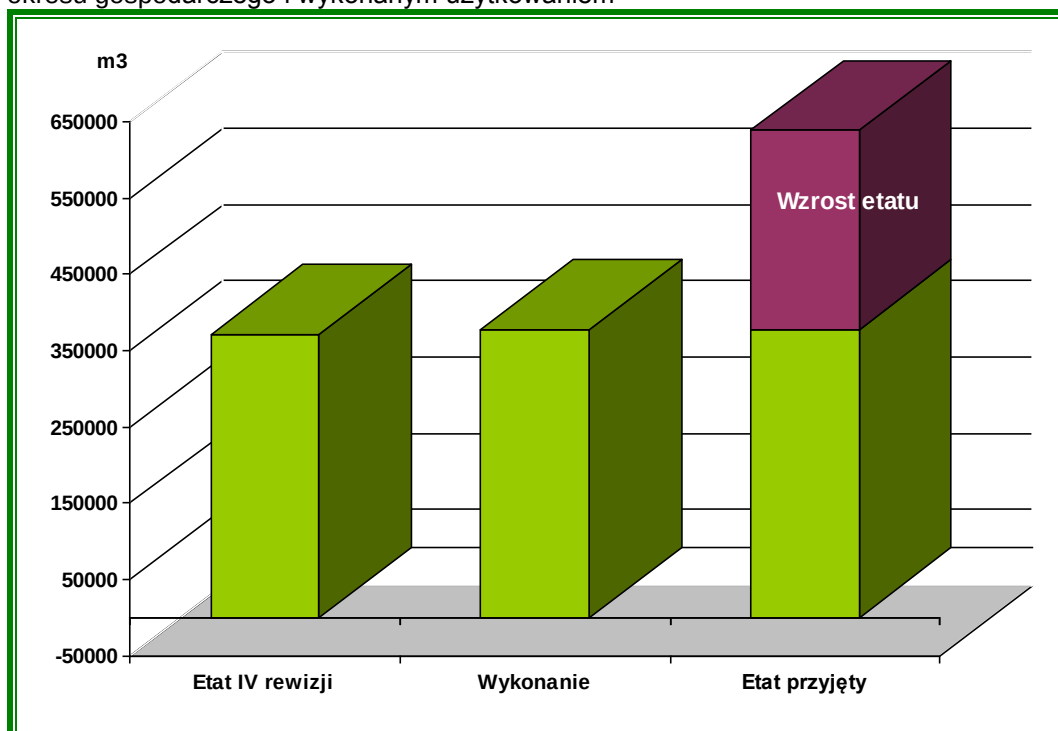
Należy jednocześnie nadmienić, że suma użytków rębnych netto stanowi (na okres obowiązywania planu) nieprzekraczalny etat miąższościowy użytkowania rębego w nadleśnictwie.

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono na zamieszczonym diagramie.

Zestawienie nr 67. Porównanie etatów użytkowania rębego IV i V rewizji

Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2007- 31.12.2016	Wykonanie użytkowania w minionym okresie			Etat przyjęty na okres 1.01.2017 - 31.12.2026	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	Razem			
m ³ grubizny netto						%
371184	355763	21734	377497	638324	260827	69.1

Wykres nr 37. Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem



Wzrost etatu w obecnym planie w stosunku do etatu IV rewizji wynosi 72% (69,1% w stosunku do wykonania). Wynika on ze wzrostu zapasu w drzewostanach, rozkładu powierzchni drzewostanów w klasach wieku, starzenia się drzewostanów i potrzeb hodowlanych związanych z procesem rozwoju lasu. Przyjęty obecnie etat użytkowania rębego uwzględnia funkcje ochronne pełnione przez drzewostany oraz uwzględnia ład czasowy i przestrzenny.

3.1.3.2 Etat 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. Etat w wymiarze miąższościowym ustalony został szacunkowo w m³ grubizny netto na 10 lecie. Szacunkową wysokość miąższości grubizny (obrubami) obliczono na podstawie:

- 1) wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 lat (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- 2) wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- 3) spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących Tabela VIIa,
- 4) wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,

- 5) zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, CPP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

3.1.3.2.1 Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym

Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustala się na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie nr 68. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wg Tabeli XVI)

Rodzaj cięć	Obręby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	powierzchnia w ha		
Czyszczenia późne CPP	150,54	150,56	301,10
Trzebieże wczesne TW	946,65	837,93	1784,58
Trzebieże późne TP	2640,37	3534,21	6174,58
Razem trzebieże	3587,02	4372,14	7959,16
Ogółem	3737,56	4522,70	8260,26

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym w wysokości 8260,26 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem nie objęto 2185,27 ha (1075,05 ha w obrębie Brąszewice i 1110,22 ha w obrębie Złoczew) drzewostanów tj. 14,7% 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) nie objęte użytkowaniem rębnym, drzewostany w szachownicy z gruntami innych własności, drzewostany o niskim i równomiernym zwarcu i zadrzewieniu.

W części tabelarycznej zamieszczono tabelę 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.

Zestawienie nr 69. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji

Rewizja urządzenia lasu	Powierzchnia leśna zalesiona nadleśnictwa	Powierzchnia drzewostanów od II do IV klasy wieku	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w nadleśnictwie
powierzchnia w ha			
IV	14904,67	8593,21	8942,75
V	14885,42	8010,71	8260,26
Różnica	-19,25	-582,50	-682,49

Wpływ na spadek przyjętego obecnie etatu powierzchniowego ma fakt, zmniejszenia powierzchni drzewostanów przedrębnych oraz nieplanowanie użytkowania przedrębego w drzewostanach, w których rozpoczęto użytkowanie rębne (kolejne pasy nieobjęte użytkowaniem rębnym).

3.1.3.2.2 Szacunkowy etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

Szacunkowy rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku.

Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Szacunkową wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych określono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie ostatnich pięciu lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie, miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego.
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Zestawienie nr 70. Porównanie wskaźników użytkowania przedrębego

	Etat powierzchniowy w ha	Wg wykonania ostatnie 5 lat		50% bieżącego przyrostu		60% bieżącego przyrostu		75% bieżącego przyrostu		Przyjęty na 10 lecie	
		Wsk m ³ /1ha	m ³ /ha	Wsk m ³ /1ha	m ³	Wsk m ³ /1ha	m ³	Wsk m ³ /1ha	m ³	Wsk m ³ /1ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Obręb Brąszewice											
Ra- zem	3737,56	23,90	47773 1999,03	39,30	146880	47,16	176256	58,95	220320	40,00	149490
Obręb Złoczew											
Ra- zem	4522,70	28,35	70281 2478,54	37,21	168280	44,65	201936	55,81	252420	40,00	180924
Nadleśnictwo											
Ogół- em	8260,26	26,36	118054 4477,57	38,15	315160	45,78	378192	57,23	472740	40,00	330414

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębego 257735 m³ na powierzchni 8925,01 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych 28,88 m³/ha i stanowił 37,07% uzyskanego przyrostu użytecznego.

Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny - 1326372 m³ brutto, czyli 8,91 m³/ha na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny (wg Tabeli VIIIa) wyniesie 787900 m³ grubizny brutto (630320 m³ grubizny netto). Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 330414 m³ grubizny netto. Przyjęta wielkość stanowi 52,4% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w 10-leciu.

3.1.3.3 Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)

Na etat miąższościowy użytków głównych składa się etat użytków rębnych wraz z 5% przyrostem od masy netto, użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu oraz użytki przedrębne.

Etat użytków głównych charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć”, zamieszczona w rozdziale 3.2.1.3 Zestawienie łączne użytków głównych (skrót) oraz części tabelarycznej elaboratu.

Zestawienie nr 71. *Etat użytkowania głównego dla nadleśnictwa*

Obręb nadleśnictwo	Zaliczone na etat			Nie zaliczone na etat	Razem użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem użytki główne
	masa	5% spodziewanego przyrostu masy netto	masa z 5% przyrostem				
Masa grubizny netto – m ³							
Brąszewice	280503	14023	294526	371	294897	149490	444387
Złoczew	326942	16354	343296	131	343427	180924	524351
Nadleśnictwo	607445	30377	637822	502	638324	330414	968738
Przeciętnie rocznie					63832	33041	96873
Przeciętne roczne pozyskanie w ubiegłym okresie*					37750	25773	63523
Etat w ubiegłym okresie gospodarczym (przeciętny roczny)					37118	26419	63537

* łącznie z użytkami przygodnymi

Na 10-lecie 2017 – 2026 łącznie zaplanowano **968738 m³ grubizny netto**. W porównaniu z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego na bieżące 10-lecie planowany jest wzrost etatu użytków głównych o 52,5%. Wzrost użytkowania wynika z przyjętych priorytetów, zachowania trwałości lasu, kształtowania jego pożądanej budowy i jego stabilności, uwzględniając jego aktualny stan i pełnione funkcje.

Zestawienie nr 72. *Analiza użytków głównych w stosunku do zasobów i przyrostu*

Wyszczególnienie	Obręby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
Zasoby ogółem brutto m ³	1849745	2209827	4059572
Spodziewany przyrost bieżący brutto m ³	446950	514700	961650
Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny brutto m ³	--	--	1326372
Etat użytków rębnych brutto m ³	350806	411461	762267
netto m ³	294897	343296	638193
Relacja etatu użytków rębnych brutto do zasobów (%)	19,0	18,6	18,8
Relacja etatu użytków rębnych brutto do przyrostu bieżącego (%)	66,0	80,0	79,3
Relacja etatu użytków rębnych brutto do przyrostu użytecznego (%)	--	---	57,5
Etat użytków przedrębnych brutto m ³	186863	226155	413018
netto m ³	149490	180924	330414
Relacja etatu użytków przedrębnych brutto do zasobów (%)	10,1	10,2	10,2
Relacja etatu użytków rębnych brutto do przyrostu bieżącego (%)	33,4	43,9	42,9
Relacja etatu użytków rębnych brutto do przyrostu użytecznego (%)	--	--	31,1
Etat użytków głównych brutto	537669	637616	1175285
netto	444387	524351	968738
Relacja etatu użytków głównych brutto do zasobów (%)	29,1	28,8	28,9
Relacja etatu użytków rębnych brutto do przyrostu bieżącego (%)	99,4	123,9	122,2
Relacja etatu użytków rębnych brutto do przyrostu użytecznego (%)	--	--	88,6

Zaproponowany łączny rozmiar użytkowania stanowi 122,2% bieżącego przyrostu mąszości. Masa użytkowania przedrębnego stanowi 52,4% bieżącego przyrostu mąszości z wszystkich drzewostanów przedrębnych tj. z wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego.

Projektowana łącznie masa użytków rębnych i przedrębnych, nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu. Zadania gospodarcze z zakresu użytkowania rębego należy realizować w sposób pozwalający na osiągnięcie, w pespektywie średnio i długookresowej takiego stanu drzewostanów (właściwa struktura powierzchniowa i mąszościowa), który zapewni zwiększony przyrost, trwałość produkcji i istnienie lasu.

3.2 Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

3.2.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego)

Nowelizacja ustawy o lasach z dnia 24 stycznia 2014 r. w art. 18 ust. 4 pkt. 3 lit. a określa zadania dotyczące ilości przewidzianego do pozyskania drewna, określonego oddzielnie, jako etat miąższościowy użytków rębnych oraz etat powierzchniowy użytków przedrębnych. W art. 23 ustawy o lasach ustalono, że zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu może nastąpić w związku ze szkodą lub klęską żywiołową oraz w razie braku możliwości utrzymania przewidzianego w planie urządzenia lasu etatu cięć użytków rębnych (powstaje wtedy formalna podstawa do sporządzenia stosownego aneksu). Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał Zarządzenie nr 30 z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych (znak sprawy: ZU-7019-21/2014). W § 1 pkt. 1. lit b określa etat cięć przedrębnych jako obligatoryjną, minimalną powierzchnię cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidzianą do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażoną szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu. § 2 precyzuje, że projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższości tych użytków.

3.2.1.1 Użytkowanie rębne

♦ Sporządzenie wykazu cięć rębnych

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać w oparciu o ZHL z roku 2011, ustalenia KZP i NTG oraz na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych.

Syntetyczne zestawienia dotyczące użytkowania rębnego zawarte są w poniższych wykazach:

- Wykazie projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6;
Wzór ten zamieszczony w tomie zawierającym wykazy drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębnego, przedrębnego i zabiegów hodowlanych;
- Wykaz drzewostanów do przebudowy – Wzór nr 3;
- Wykazie drzewostanów w KO – Wzór nr 4;
- Wykazie drzewostanów w KDO – Wzór nr 5

Wzory nr 3, 4 i 5 zamieszczone zostały w tomie szczegółowych danych inwentaryzacji lasu (opisów taksacyjnych) odpowiednio dla każdego obrębu.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 instrukcji u.l.) jest ważnym składnikiem planu urządzenia lasu, ilustrującym, wraz z mapą przeglądową cięć, możliwości lokalizacji wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji etatów obliczonych.

Ostateczny kształt wykazu projektowanych cięć rębnych powstaje w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach (nazywanego optymalizacją rozplanowania cięć użytkowania rębnego albo regulacją użytkowania rębnego).

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się wg obrębów leśnych (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów, w tym oddzielnie dla poszczególnych działek manipulacyjnych.

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się na formularzu wg wzoru nr 6.

♦ Przyjęte sposoby użytkowania rębnego

W celu osiągnięcia pożądanego typów drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i NTG oraz „Zasady Hodowli Lasu”.

Zestawienie nr 73. Zestawienie przyjętych sposobów zagospodarowania

STL	TD	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia
Bs	So			
Bśw	So	I	II	5 lat
Bw	So	I		5 lat
Bb	So	--		
BMśw	So	I	II	5 lat
	DbSo	III	I i II	15/5 lat
	BkSo	III	I i II	15/5 lat
BMw	So	I	II	5 lat
	DbSo	III	I i II	15/5 lat
BMb	So	--	--	
LMśw	DbSo	III	II i IV	20 lat
	DbBkSo	III	II i IV	20 lat
	JdSo	II	III i IV	20 lat
	SoBk	II	III i IV	20 lat
LMw	SoDb	III	II i IV	20 lat
	OlDb	III	II i IV	20 lat
LMb	Ol	--	--	
Lśw	BkDb	II	III i IV	30 lat
	DbBk	II	III i IV	30 lat
	BkJd	IV	II i III	40 lat
	JdDb	IV	II i III	40 lat
Lw	Db	II	III i IV	30 lat
	JsOl	II	III i IV	30 lat
	OlDb	II	III i IV	30 lat
	JdDb	II	III i IV	30 lat
Ol	Ol	I		5 lat
OlJ	OlJs	III	II i IV	20 lat
Lł	JsDb	--	--	

Projektowane sposoby zagospodarowania lasu pozwalają na zachowanie trwałości lasu przy racjonalnym wykorzystaniu zasobów drzewnych.

Rozmiar cięć użytków rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze, rodzaj zastosowanej rębni, czas wykonania cięć uzgodniono z Nadleśnictwem Złoczew 21.10.2015 r.. W dniu 19.11.2015 r. z przedstawicielami RDLP Łódź - Wydział Gospodarowania Ekosystemami omówiono wysokość zlokalizowanych etatów.

Rozpoczęte w ubiegłym 10-leciu użytkowanie rębniami złożonymi jest kontynuowane.

Plan cięć użytków rębnych na I 10-lecie sporządzony będzie w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze.

Rębnia zupełna IB projektowano na siedlisku Bśw, Bw, BMśw, BMw, Ol. W 10-leciu nie projektowano więcej niż 2 pasy zrębowe zakładając 4-5-letni nawrót cięć. Rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni 834,27 ha. Ze względu na występujące lokalnie, w ramach jednego oddziału, duże zwarte powierzchnie drzewostanów rębnych zaplanowano wręby. Wymagać to będzie ze strony nadleśnictwa szczególnej uwagi przy planowaniu pozyskania w okresie obowiązywania planu. W pierwszej kolejności powinno przeznaczyć do użytkowania pierwsze pasy w drzewostanach, w których zaplanowano co najmniej dwa pasy zrębowe.

Ze względu na przebudowę drzewostanów oraz nieznaczne powierzchnie na żyzniejszych siedliskach (zgodnie z ustaleniami w KZP) zaplanowano rębnię zupełną IB (obręb Brąszewice oddz. 1c, 16i, 21a, 26d, 26r, 65a, 65i, 68h, 207l; obręb Złoczew oddz. 3c, 15d, 21Af, 45d, 78c, 105Bl, 115c, 279b, 356n). Łącznie dotyczy to 17,17 ha.

Rębnię IIA zaplanowano na łącznej 35,11 ha głównie w drzewostanach sosnowych z dobrze wykształconą warstwą II piętra lub podrostu. Zastosowanie tej rębni wpłynie na zachowanie istniejącego młodego pokolenia.

Rębnią IID z okresem odnowienia 20 lat planowano w przypadkach kontynuacji rozpoczętego użytkowania w ubiegłym 10-leciu oraz w drzewostanach z dobrej jakości II piętrem lub podrostem dębowym. Powierzchnia drzewostanów zaplanowanych do użytkowania rębnią IID wynosi 59,15 ha.

Rębnię IIIA z okresem odnowienia 15 lat planowano najczęściej w drzewostanach na siedlisku LMśw, LMw, BMśw (TD DbSo), BMw (TD DbSo). W 10-leciu projektuje się wykonanie jednego cięcia. Powierzchnia drzewostanów zagospodarowanych rębnią IIIA wynosi 764,80 ha, w tym 592,58 ha przeznaczono do cięć uprzętających.

Rębnię IIIB planowano głównie w kierunku przebudowy drzewostanów sosnowych, olszowych i brzoźowych na siedliskach od LMw, Lśw, Lw. Pierwsze planowane są cięcia o charakterze gniazdowym, kolejne w zależności od możliwości uzyskania odnowienia naturalnego lub wprowadzenia kolejnych gatunków (sztucznie) z TD głównie dębu oraz innych gatunków domieszkowych, jako poszerzanie istniejących gniazd lub zakładanie nowej partii gniazd. Przyjęty okres odnowienia dla tej rębni wynosi 20 lat. Rębnię IIIB zaplanowano na powierzchni 635,83 ha, w tym na powierzchni 136,53 ha zaplanowano cięcia uprzętające.

Rębnią IVD planowana jest w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych, drzewostanach zaliczonych do lasów na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych oraz drzewostanach o zróżnicowanej strukturze gatunkowej oraz siedliskowej. Elastyczność w wyborze charakteru cięć pozwala na tworzenie korzystnych warunków rozwoju dla kreowanego (naturalnie lub sztucznie) młodego pokolenia, zgodnie z docelowym składem gatunkowym upraw przyjętym na KZP. Rębnią tą zaplanowana została na powierzchni 446,49 ha, w tym 95,63 ha przeznaczono do cięć uprzętających.

Wszystkie przedstawione rodzaje i formy rębni mają charakter ideowy. Określają one kierunkowe zasady postępowania, które mogą być modyfikowane w zależności od konkretnych warunków i przyjętych celów hodowlanych.

Przy planowaniu użytkowania rębego wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych niższej rangi niż drogi wojewódzkie i krajowe przebiegających przez lasy nadleśnictwa nie pozostawiono pasów drzewostanów tzw. stref ekotonowych. Kształtowanie ekotonów powinno odbywać się na etapie prac odnowieniowych, a w przypadku drzewostanów przedrębnych na etapie cięć pielęgnacyjnych. Strefy ekotonowe przy drogach krajowych i wojewódzkich powinny być tworzone z pozostawieniem drzewostanu, lecz z równoczesnym usunięciem drzew zagrażających ludziom i bezpieczeństwu ruchu tj. pochylonych, chorych i obumarłych, zgodnie z § 27 Zasad hodowli lasu z 2011 r.

Przy planowaniu wysokości pozyskania drewna w ramach rębni zupełnych oraz w cięciach uprzętających na siedliskach przyrodniczych uwzględniono pozostawienie istniejącego starodrzewia w formie kęp ekologicznych, przestoi, nasienników w ilości 5% masy starego drzewostanu.

Poniżej zestawiono powierzchnię manipulacyjną użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach:

Zestawienie nr 74. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg gospodarstw (wg Tabeli XV)

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia prze- rębowa	Ogółem
		Cięcia uprzą- tające	Cięcia pozo- stałe	Razem		
Obręb Braszewice						
Specjalne S						
Lasów ochronnych O	17,83	15,87	38,05	53,92		71,75
Lasów gospodarczych GZ	513,54					513,54
Lasów gospodarczych GPZ		318,85	259,79	578,64		578,64
Razem gospodarstwo G	513,54	318,85	259,79	578,64		1092,18
Ogółem obręb	531,37	334,72	297,84	632,56		1163,93
Obręb Złoczew						
Specjalne S	26,00	101,17	116,55	217,72		243,72
Lasów ochronnych O	36,77	48,80	191,31	240,11		276,88
Lasów gospodarczych GZ	363,40	4,60		4,60		368,00
Lasów gospodarczych GPZ	1,39	375,68	470,71	846,39		847,78
Razem gospodarstwo G	364,79	380,28	470,71	850,99		1215,78
Ogółem obręb	427,56	530,25	778,57	1308,82		1736,38
Nadleśnictwo						
Specjalne S	26,00	101,17	116,55	217,72	--	243,72
Lasów ochronnych O	54,60	64,67	229,36	294,03	--	348,63
Lasów gospodarczych GZ	876,94	4,60		4,60	--	881,54
Lasów gospodarczych GPZ	1,39	694,53	730,50	1425,03	--	1426,42
Razem gospodarstwo G	878,33	699,13	730,50	1429,63	--	2307,96
Ogółem nadleśnictwo	958,93	864,97	1076,41	1941,38	--	2900,31

Integralną częścią wykonanego planu cięć rębnych jest opracowana do wykazu cięć użytków rębnych zaliczonych na etat mapa *przeglądowa cięć rębnych* w skali 1:25000. Zostały na niej naniesione kolorem czerwonym ostępy stałe i rębnie natomiast kolorem niebieskim ostępy przejściowe. Wyróżnione zostały powierzchnie leśne niezalesione do odnowienia. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie miąższości do pobrania, granice wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych, granice obiektów podlegających ochronie zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

Drzewostany do przebudowy

Do drzewostanów kwalifikujących się do pilnej przebudowy zaliczono w drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym, słabej jakości hodowlanej. Przebudowę tych drzewostanów proponuje się prowadzić z zastosowaniem rębni IB.

Pozostałe drzewostany o składzie niezgodnym, dobrze przyrastające o dobrej kondycji zdrowotnej przeznaczone do użytkowania przedrębego - trzebieży przekształceniowych.

Do przebudowy drzewostanów należy wykorzystywać pojawiające się odnowienia naturalne w przerzedzeniach i lukach.

Wykaz drzewostanów klasyfikujących się do przebudowy zawiera Wzór nr 3 zamieszczony w tabelarycznej części elaboratu.

3.2.1.2 Użytkowanie przedrębne

Zasadniczym celem użytkowania przedrębego jest pielęgnowanie drzewostanów poprzez cięcia selekcyjne, które winny przyczynić się do osiągnięcia jakościowo lepszej produkcji drewna i zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Istotną sprawą jest także regulowanie składu gatunkowego, który zapewni zachowanie a nawet zwiększenie zdolności produkcyjnej siedlisk omawianego terenu.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych, w oparciu o wytyczne ZHL z 2011 r. Zadania w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Czyszczenia późne winny być wykonywane szczególnie starannie, ponieważ zabieg ten ma decydujący wpływ na skład i jakość przyszłych drzewostanów.

W wykazie czyszczeń (CP-P) nie zaznaczono ilości nawrotów (zabiegów) w 10-leciu, gdyż do każdego młodnika należy podejść indywidualnie, o czym powinien decydować gospodarz terenu.

Wszystkie młodniki objęte wykazem w zakresie czyszczeń późnych są również umieszczone w wykazie zadań z zakresu hodowli lasu.

Trzebieże (TW i TP) planowano jako zabieg jednokrotny. W ramach zaprojektowanych cięć pielęgnacyjnych należy usuwać, względnie hamować wzrost drzew wadliwych, albo szkodliwych dla otoczenia, jak również preferować gatunki pożądane w myśl przyjętego składu gatunkowego odnowień dla poszczególnych siedlisk.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształceniowych wspierających przebudowę drzewostanów. Dotyczy to w głównej mierze drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z TD.

Użytkowanie przedrębne charakteryzuje tabela XVI „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku” zamieszczona w rozdziale **8 Tabele i wykazy instrukcyjne** opisanie ogólnego.

Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych w aspekcie hodowlanym są opisane w ZHL z roku 2011.

3.2.1.3 Zestawienie łączne użytków głównych

Zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć łącznie dla nadleśnictwa – skrót z tabeli nr XVII „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć”. Cała tabela zamieszczona została w rozdziale **8 Tabele i wykazy instrukcyjne** opisanie ogólnego (tabela nr XVII oddzielnie dla nadleśnictwa i obrębów leśnych)

Zestawienie nr 75. Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć (wg Tabeli XVII)

Kategoria użytku	Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia do odnowienia	Razem grubizna brutto	Razem grubizna netto
I. Użytki rębne:				
Zaliczone na poczet przyjętego etatu	2900,31	1866,76	725395	607445
<i>Obręb Brąszewice</i>	1163,93	850,18	333679	280503
<i>Obręb Złoczew</i>	1736,38	1016,58	391716	326942
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			36270	30377
<i>Obręb Brąszewice</i>			1163,93	850,18
<i>Obręb Złoczew</i>			19586	16354
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2900,31	1866,76	761665	637822
<i>Obręb Brąszewice</i>	1163,93	850,18	350363	294526
<i>Obręb Złoczew</i>	1736,38	1016,58	411302	343296
Użytki niezaliczone na poczet etatu	0,33		602	502
<i>Obręb Brąszewice</i>			443	371
<i>Obręb Złoczew</i>	0,33		159	131
Razem użytki rębne	2900,64	1866,76	762267	638324
<i>Obręb Brąszewice</i>	1163,93	850,18	350806	294897
<i>Obręb Złoczew</i>	1736,71	1016,58	411461	343427
II. Użytki przedrębne*	8260,26		413018	330414
<i>Obręb Brąszewice</i>	3737,56		186863	149490
<i>Obręb Złoczew</i>	4522,70		226155	180924
Ogółem użytki główne (I+II)	11160,90	1866,76	1175285	968738
<i>Obręb Brąszewice</i>	4901,49	850,18	537669	444387
<i>Obręb Złoczew</i>	6259,41	1016,58	637616	524351

* - rzeczywista powierzchnia manipulacyjna bez uwzględnienia powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu – I nawrót.

3.2.2 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania z zakresu hodowli lasu stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych. Zadania ujęte są w oddzielne wykazy sporządzone dla obrębów leśnych „Wykazy projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu”.

W rozdziale **8 Tabele i wykazy instrukcyjne** opisanie ogólnego zamieszczone zostało zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (tabela nr XVIII), sporządzono dla obrębów i nadleśnictwa w oparciu o wytyczne ZHL z roku 2011 oraz ustalenia KZP i NTG, na której dokonano korekty zadań z zakresu odnowień o 10%.

Zestawienie nr 76. Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu

Wskazanie		Obręby		Do zatwierdzenia Nadleśnictwo
		Brąszewice	Złoczew	
		powierzchnia w ha		
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów		60,06	54,04	114,10
Zalesienia gruntów nieleśnych				
Odnowienie zrębów projektowanych		531,37	427,56	
90% powierzchni do odnowienia		478,23	384,80	863,03*
Odnowienia przy rębniach złożonych		367,68	620,00	
90% powierzchni do odnowienia		330,91	558,00	888,91*
Podsadzenia produkcyjne			1,54	1,54
Dolesienia luk i przerzedzeń		0,52	0,61	1,13
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach		1,34	4,09	5,43
Wprowadzanie podszytów				--
Pielęgnowanie upraw	Pielęgnowanie gleby	299,58	329,94	1022,90**
	w tym PG w zainwentaryzowanych uprawach	190,23	227,82	
	Czyszczenia wczesne	269,36	335,49	
w tym CW w zainwentaryzowanych uprawach		269,36	335,49	
Razem pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw		459,59	563,31	
Pielęgnowanie młodników (CP)		545,22	656,84	1202,06
w tym CPP		150,22	150,56	300,78
Melioracje wodne				
Melioracje agrotechniczne		851,60	1018,55	1870,15

* zmniejszenie zadań z odnowienia lasu o 10% w stosunku do zadań wynikających z użytkowania rębного

** dotyczy pielęgnacji zainwentaryzowanych upraw na 1.01.2017.

Zmniejszenie zadań z zakresu odnowień o 10% wynika z uwagi na obowiązkowe przelegowanie zrębów i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowanie odnowienia naturalnego.

Zadania z zakresu odnowień i zalesień wynoszą przeciętnie rocznie – 187,41 ha.

Przyjęte składy gatunkowe odnowień należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednie dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego. Mogą one być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych (ODN ZRB, ODN HAL) zaplanowano na powierzchni 977,13 ha. W pierwszej kolejności należy odnowić halizny, płazowiny i zręby zaległe natomiast zręby bieżące należy odnowić w ciągu 5 lat od usunięcia drzewostanu. Skład gatunkowy nowozakładanych upraw powinien być zgodny z przyjętymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typami drzewostanu. Przy planowaniu odnowień na powierzchniach w stałych pędraczyskach w zależności od stopnia zagrożenia stosować alternatywne TD promujące gatunki bardziej odporne na uszkodzenia.

W uzasadnionych przypadkach, uwzględniając lokalne uwarunkowania, zmienność warunków siedliskowych i glebowych w ramach typu siedliskowego lasu, nadleśniczy może modyfikować typy drzewostanu TD określone w zestawieniu nr 17, w zakresie udziału poszczególnych gatunków głównych oraz łącznego udziału gatunków głównych i domieszkowych, zapewniając zwiększenie udatności i jakości odnowienia lasu.

W ramach odnowień należy racjonalnie wykorzystywać istniejące wartościowe samosiewy i kępy podrostów. Odnowienia naturalne inicjować z pożądaných gatunków drzew o dobrej jakości oraz miejscowych ekotypów. Odnowienie naturalne nie powinno być stosowane w d-stanach obcego pochodzenia, rosnących na niewłaściwych siedliskach, złej jakości. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym należy dążyć do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk stosując szeroki wybór gatunków domieszkowych. Należy stosować biologiczną zabudowę obrzeży lasu oraz głównych dróg poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych (ODN ZŁOŻ) zaplanowano na powierzchni 888,91 ha. Powierzchnia ta stanowi 90% ogólnej powierzchni odnowień pod osłoną. W pozycji tej poza odnowieniami wynikającymi z realizacji wykazu projektowanych cięć rębnych, znalazły się powierzchnie do odnowienia powstałe w wyniku działań gospodarczych w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia: młodniki złożone, KDO, nie odnowione gniazda w KO (jako kolejny zakładane jako kolejny etap użytkowania).

W drzewostanach, w których istnieją możliwości uzyskania odnowienia naturalnego, niezwłocznie po wykonaniu cięcia należy starannie przygotować glebę. W przypadku słabej udatności lub braku odnowienia naturalnego dokonać uzupełnienia lub sztucznego odnowienia powierzchni. Odnowione zwłaszcza dębem gniazda po rębniach IIIA i IIIB należy grodzić.

Do odnowienia zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przeznaczono 90% powierzchni zaplanowanej do użytkowania rębego (wzór nr 6) z uwagi na obowiązkowe ich przeleگیwanie i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowanie odnowień naturalnych. W wykazie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu znalazły się wszystkie pozycje z uwagi na fakt, że użytkowanie rębne nie jest przydzielone na poszczególne lata planu.

Powierzchnie przewidziane do odnowień na obszarach zagrożonych dużymi uszkodzeniami sadzonek z powodu żeru pędraków chrabąszczy należy modyfikować terminy wprowadzania nasadzeń na jesień roku poprzedzającego rójkę lub wiosnę w roku rójki. Do odnowień wykorzystywać sadzonki z dobrze wykształconym systemem korzeniowym (np. sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym mikoryzowane, szkółkowane).

Poprawki i uzupełnienia (POPR) zaplanowano na pow. 5,43 ha w istniejących uprawach i młodnikach oraz 373,20 ha (20% powierzchni upraw projektowanych do założenia w bieżącym 10-leciu). Wielkość tej powierzchni jest wartością szacunkową a zabiegi te powinny być wykonane w wysokości faktycznych potrzeb. W ramach tych zabiegów należy dążyć do wzbogacania składu gatunkowego, form zmieszania i struktury upraw i młodników.

Pielęgnowanie upraw (PU). Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie PUL pielęgnowanie upraw zaplanowano w istniejących uprawach na dzień 1.01.2017 roku oraz w nowozakładanych uprawach po zrębach, w uprawach i młodnikach o zd. 0,3 powstałych po cięciach uprzętających RB IIIA wykonanych w ostatnich 2 latach ubiegłego 10-lecia, KDO (młodniki o zd.0,3 - obr. Brąszewice 37,26 ha, obr. Złoczew - 23,88 ha, KDO - obr. Brąszewice - 11,61 ha, obr. Złoczew - 18,98 ha, gniazda nie odnowione w KO - obr. Złoczew - 2,95 ha). W zależności od wieku operatowego uprawy obejmuje:

1) **pielęgnowanie gleby (PG)** projektowano w uprawach istniejących w wieku do 4 - 5 lat na powierzchni 418,05 ha. Powierzchnia zabiegu podana jest jednokrotnie, lecz dla dobra upraw czynności te powinny być wykonywane systematycznie w miarę istniejących potrzeb aż do momentu, kiedy chwasty przestaną zagrażać odnowieniu.

2) **czyszczenia wczesne (CW)** ujęte są w planie jako zabieg jednokrotny, obejmują wykonywanie tych zabiegów w zainwentaryzowanych uprawach w wieku powyżej 4 lat oraz istniejącym młodym pokoleniu w d-stanach KO i innych. Należy je przeprowadzać w uprawach i samosiewach systematycznie, powtarzając je w miarę potrzeby, aż do doprowadzenia do zwarcia zdrojowych, dobrze ukształtowanych i pożądaných drzewek. Planowana powierzchnia CW wynosi 604,85 ha.

Zadaniem obligatoryjnym jest pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw na powierzchni 1022,90 ha.

Czyszczenia późne (CP) w młodnikach, należy przeprowadzać w zależności od potrzeb. Odnosi się to również do pielęgnacji istniejących i inicjowanych odnowień naturalnych pod osłoną drzewostanów. W fazie młodnika, przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych zabieg należy wykonać tak, aby nie dopuścić do zbytniego rozluźnienia zwarcia, zwracając uwagę na regulację składu gatunkowego i doprowadzanie go do zgodnego z typem gospodarczym drzewostanu. W planowaniu hodowlanym uwzględniono również zabieg czyszczeń późnych dla młodników z pozyskaniem grubizny. Łącznie zabieg ten zaplanowano na powierzchni 1202,06 ha.

Melioracje agrotechniczne (AGROT) należy wykonywać zabiegi na projektowanych zrębach – oczyszczanie powierzchni z nadmiernie rozwiniętej roślinności krzewiastej, odrośli, jeżyn, malin i itp., zrębkowanie odpadów zrębowych. Prawidłowe wykonanie zabiegów związanych z przygotowaniem gleby pod odnowienia sztuczne i naturalne ułatwi osiągnięcie dobrego efektu hodowlanego.

Zabieg ten zaplanowano na powierzchni 1870,15 ha.

3.2.2.1 Nasiennictwo i selekcja

W ramach nasiennictwa i selekcji w nadleśnictwie realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035”. W ramach tego Programu w nadleśnictwie wytypowane zostaną drzewostany nasienne wyłączone, drzewostany nasienne gospodarcze, źródła nasion, drzewa mateczne oraz bloki upraw pochodnych – sosnowych, bukowych, bukowo-modrzewiowych.

Charakterystyka obiektów bazy nasiennej nadleśnictwa zamieszczona jest w rozdziale 1.3.8.2 **Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie.**

Zestawienie nr 77. Zestawienie bloków upraw pochodnych

Nr bloku	Gatunek Pochodzenie	Oddz. poddz.	Powierzchnia w ha	Istniejące uprawy pochodne - pow. w ha	Uprawy planowane do założenia w bieżącym 10-leciu
Obręb Braszewice					
I	SO Plantacja nasienna N-ctwo Skierniewice	182b	5,21	5,21	
		182c	1,68	1,68	
		182d	1,27	1,27	
		182f	2,00	2,00	
		182g	1,26	1,26	
		182i	2,79	2,79	
		182j	1,94	1,94	
		182k	1,91	1,91	
		182l	2,11	2,11	
		182m	1,65	1,65	
		182n	2,04	2,04	
		183a	0,51		0,51
		183b	2,58	2,58	
		183c	2,32	2,32	
		183d	2,10	2,10	
		183f	1,07		1,07
		183g	0,98		0,98
		183h	2,14	2,14	
		183j	3,00	3,00	
		183k	1,13		1,13
		183l	0,76		0,76
		183m	2,38	2,38	
		183n	1,26	1,26	
		183o	1,29		1,29
		183p	1,18	1,18	
		183r	1,19	1,19	
		183s	1,86		1,86
			49,61	42,01	7,6
II	SO Plantacja nasienna N-ctwo Skierniewice	272a	7,55	7,55	
		272b	6,45	6,45	
		272c	5,89	5,89	
		273a	1,13		

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026

Nr bloku	Gatunek Pochodzenie	Oddz. poddz.	Powierzchnia w ha	Istniejące uprawy pochodne - pow. w ha	Uprawy planowane do założenia w bieżącym 10-leciu
		273b	10,62	10,62	
		273c	7,44	7,44	
		273d	4,23	4,23	
		273f	3,74	3,74	
		273g	2,56		2,56
			49,61	45,92	2,56
	Razem		99,22	87,93	10,16
Obwód Złoczew					
III	SO Plantacja nasienna N-ctwo Skierniewice	29a	5,15	5,15	
		29b	4,24	4,24	
		29c	2,39	2,39	
		29d	2,54	2,54	
		29f	2,57	2,57	
		29g	2,54		2,54
		30a	4,10		2,74
		30b	4,58		3,24
		30c	4,89		
			33,00	16,89	8,52
IV	SO SO – WDN 190g,h Nadleśnictwo Złoczew Plantacja nasienna N-ctwo Skierniewice	43a	3,02	3,02	
		43b	3,15	3,15	
		43c	1,97	1,97	
		43d	2,11	2,11	
		43f	3,53	3,53	
		43g	3,10	3,10	
		43h	3,21	3,21	
		43i	3,00		3,00
		43j	0,94	0,94	
		43k	1,38	1,38	
		46a	3,10	3,10	
		46b	3,23	3,23	
		46c	9,96		3,67
		46d	2,42		1,22
		46f	2,73		
			46,85	28,74	7,89
V	SO SO – WDN 190g,h Nadleśnictwo Złoczew	97a	3,75	3,75	
		97b	3,32	3,32	
		97c	3,65	3,65	
		97d	3,47	3,47	
		97f	3,23	3,23	
		97g	3,12	3,12	
		97h	3,32	3,32	
		97i	6,20		6,20
		97j	4,42		
		97k	2,45		2,45
			36,93	23,86	8,65
	Razem		116,78	69,49	25,06
	Ogółem		216,00	157,42	35,22

Łącznie w ramach bloków upraw pochodnych planuje się założyć 35,22 ha upraw pochodnych o znanym i wyselekcjonowanym pochodzeniu.

3.2.3 Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw

Zestawienie nr 78. Zestawienie zadań gospodarczych wg leśnictw

Lp	Leśnictwo	Po- wierz- chnia ogólna	Zadania na 10-lecie								
			Użytkowanie ręczne			Użytkowanie przedrębne	Razem		Odo- wienia i zalesie- nia		
			Zaliczone na etat netto z 5% przy- rostem	Nie zaliczo- ne na etat	Razem						
			ha	ha	m3	m3	m3	ha	m3	ha	m3
Obręb Brąszewice											
1	Brąszewice	1524,82	214,75	46303	--	46303	1042,82	39705	1257,57	86008	138,28
2	Orły	1595,12	325,88	70457	233	70690	743,16	31548	1069,04	102238	184,55
3	Błota	1305,08	197,51	55424	111	55535	670,49	25984	868	81519	166,38
4	Klonowa	1308,74	219,67	65700	27	65727	577,08	23885	796,75	89612	196,69
5	Grzyb	1368,86	206,12	56642	--	56642	704,01	28368	910,13	85010	183,82
Razem		7102,62	1163,93	294526	371	294897	3737,56	149490	4901,49	444387	869,72
Obręb Złoczew											
6	Oraczew	1204,85	425,35	79391	--	79391	388,34	15714	813,69	95105	223,02
7	Dąbrowa	1298,59	259,45	51829	--	51829	781,81	32767	1041,26	84596	125,13
8	Pyszków	1067,40	283,94	46454	24	46478	521,74	19697	805,68	66175	136,51
9	Potok	1504,98	316,30	59682	107	59789	631,44	23015	947,74	82804	174,38
10	Sokołów	413,45	55,35	10350	--	10350	233,98	8709	289,33	19059	38,96
11	Korzeń	915,14	21,27	2501	--	2501	745,24	28651	766,51	31152	10,45
12	Rychłocice	1312,38	260,09	60553	--	60553	664,91	28230	925	88783	181,17
13	Stolec	975,63	114,63	32536	--	32536	555,24	24141	669,87	56677	109,37
14	Szkółkar- skie	65,99							0	0	
Razem		8758,41	1736,38	343296	131	346427	4522,70	180924	6259,08	527351	998,99
OGÓŁEM		15861,03	2900,31	637822	502	641324	8260,26	330414	11160,57	968738	1868,71

* zadania z zakresu odnowień uwzględniają 10% korektę powierzchni zatwierdzoną przez NTG

** użytkowanie przedrębne w m³ – wielkość szacunkowa

Przeciętna wysokość użytków rębnych w leśnictwie wynosi 49333 m³, powierzchnia użytkowania przedrębego 635,40 ha i z pozyskaniem 25416 m³, a powierzchnia gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia 143,75 ha. Leśnictwem o najwyższych planowanych zadaniach z użytkowania rębnego jest leśnictwo Oraczew – 79391 m³. Największe zadania z zakresu odnowień przewidywane są w leśnictwie Oraczew - 223,02 ha. Największą powierzchnię do użytkowania przedrębego planuje się w leśnictwie: Brąszewice – 1118,92 ha.

3.2.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu za ubiegły okres gospodarczy zostały przedstawione w rozdziale **2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew** opracowanej przez Nadleśniczego oraz w rozdziale **2.2 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu**. Na początek dziesięciolecia stan sanitarny i zdrowotny lasów nadleśnictwa uznać można za dobry. Zdecydowane działania nadleśnictwa w kierunku poprawy stanu lasu przyniosły widoczne efekty. Nadleśnictwo reagowało skutecznie w początkowej fazie pojawienia się szkodników.

Wytyczne z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- ✓ wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” 2011,
- ✓ wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” 2011,
- ✓ ustalenia Komisji Założeń Planu dla nadleśnictwa,
- ✓ wyniki urzędzeniowych prac terenowych – taksacyjnych w nadleśnictwie (pkt.2.4.2),
- ✓ wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu;
- ✓ doświadczenia i obserwacje nadleśnictwa i regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych oraz inspekcji Lasów Państwowych.

❖ Czynniki biotyczne

• Choroby grzybowe

Patogeniczne grzyby: mączniak dębu i osutki sosny występowały w uprawach i młodnikach oraz na szkółkach.

W drzewostanach starszych występuje huba sosnowa, która dość licznie opanowuje drzewa starszych klas wieku.

Zabiegi ochronne powinny polegać na:

- prowadzeniu zintegrowanej ochrony nasion, siewów i sadzonek na terenie szkółek leśnych,
- systematycznym przeprowadzaniu lustracji upraw i młodników pod kątem występowania chorób grzybowych i określenia stopnia uszkodzenia. W przypadku powstawania szkód podejmować działania ograniczające, zgodne zapisami Instrukcji Ochrony Lasu lub zaleceniami podanymi przez ZOL, IBL,
- realizowaniu ustaleń użytkowania rębego i prowadzeniu systematycznych cięć sanitarnych,
- przestrzeganiu terminowego wywozu surowca drzewnego z lasu.

• Szkodniki szkółek, upraw i młodników

W bieżącym 10-leciu należy kontynuować:

- coroczne kontrole zapędraczenia gleby na terenie szkółki oraz upraw zagrożonych występowaniem pędraków i podejmować działania w celu niszczenia szkodników zgodnie z IOL.

Do najgroźniejszych szkodników upraw należy szeliniak sosnowiec. Niezbędne zabiegi ochronne i profilaktyczne polegać powinny na:

- zabezpieczaniu zakładanych upraw rowkami izolacyjnymi,
- wykładaniu wałków pułapkowych lub wykonywanie dołów chwytnych na uprawach i regularną ich kontrolę,
- stosowaniu przelegiwania zrębów,
- stosowaniu pułapek feromonowych z feromonem „Hylodor”.

W przypadku smolika znaczonego po stwierdzeniu jego obecności, materiał zasiedlony – pułapki oraz opanowane drzewka – powinien zostać niezwłocznie usunięty z uprawy i spalony.

- **Szkodniki pierwotne i nękające w drzewostanach starszych**

Na terenie nadleśnictwa wyznaczone zostały stałe ogniska gradacyjne boreczników - ok. 3500 ha, brudnicy mniszki - ok. 1150 ha oraz osnui gwiaździstej - ok. 1600 ha. Szkodniki te podlegały zwalczaniu za pomocą oprysków chemicznych⁶. Nadleśnictwo prowadzi stały monitoring występowania szkodników.

Do metod ochrony przed szkodnikami pierwotnymi należą:

- prawidłowe i terminowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych – niedopuszczenie do nadmiernego rozluźnienia zwarcia,
- stosowanie rodzimego materiału sadzeniowego – przestrzeganie zasad regionalizacji,
- poprawianie warunków biocenotycznych lasu poprzez wprowadzanie na uprawach domieszek liściastych przy maksymalnym wykorzystywaniu mikrosiedlisk,
- stwarzanie dogodnych warunków do bytowania ptaków, poprzez pozostawienie kęp starych drzew i drzew dziuplastych, wywieszanie w ogniskach gradacyjnych budek lęgowych oraz schronów dla nietoperzy.

Działania ochronne opierać się będą na wynikach jesiennych poszukiwaniach szkodników sosny, kontroli występowania brudnicy mniszki poprzez odłowy na pułapkach feromonowych, zaleceniach ZOL.

- **Szkodniki drzewostanów liściastych**

Ze względu na istniejące zagrożenia drzewostanów liściastych (zamieranie drzewostanów: jesionowych, dębowych, brzozowych) ze strony bio i abiotycznych czynników szkodotwórczych, wskazane jest prowadzenie stałego monitoringu tych drzewostanów. Należy systematycznie usuwać drzewa zamierające i zamarte oraz wykazywać dbałość o higienę lasu.

- **Szkodniki wtórne**

W ramach profilaktyki przed zagrożeniem od szkodników wtórnych należy:

- utrzymywać las w należytym stanie sanitarnym (przestrzegać zasad higieny lasu i minimum sanitarnego),
- usuwać z lasu na czas drewno niekorowane,
- nie dopuszczać do nadmiernego przerzedzania drzewostanów,
- zwalczać szkodniki przy zastosowaniu drzew pułapkowych
- systematycznie usuwać drzewa zasiedlone przez szkodniki wtórne.

- **Szkody od zwierzyny**

Szkody od zwierzyny w uprawach, młodnikach i drągowinach wystąpiły na ogólnej powierzchni 268,18 ha. Najczęściej występują w 1 stopniu (poziom uszkodzeń w przedziale 10-20%) uszkodzeń, uszkodzeń nie istotnych, nie trwałych. Należy zaznaczyć, że szkody te mają jednak nękający charakter i pomimo wszystko, stanowią zagrożenie dla jakości istniejących i nowozakładanych upraw oraz wpływają negatywnie na jakość istniejących młodników. Mimo różnych prób zabezpieczeń przed spalowaniem i zgryzaniem, w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę leśną, jedynym skutecznym zabezpieczeniem upraw jest utrzymywanie optymalnych stanów zwierzyny płowej.

W związku z trudnościami w utrzymaniu stanów zwierzyny na optymalnym poziomie należy na coraz większą skalę stosować groducenie upraw, jako jedyną skuteczną metodę ochrony.

W celu dalszej minimalizacji szkód należy dążyć również do utrzymania równowagi biologicznej poprzez:

- dostosowanie liczebności zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu,
- zwiększenie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez odtworzenie oraz wtórne zagospodarowanie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości poletek łowieckich.

- ❖ **Czynniki abiotyczne**

Ważnym czynnikiem wpływającym na stan drzewostanów są lokalne podtopienia powodowane przez występujące w ubiegłym okresie powodzie, intensywne opady, działalność bobrów. Czynniki te w połączeniu z zaniedbaniami w konserwacji i oczyszczaniu rowów melioracyjnych przekładają się do podtopienia drzewostanów.

⁶ referat Nadleśniczego rozdział 2.1 oraz referat kierownika ZOL rozdział 2.2

Na wystąpienie innych czynników (huraganowe wiatry, okiść) nadleśnictwo nie ma wpływu. Może jednak wpływać na wzmocnienie drzewostanów poprzez prawidłowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych, utrzymywanie odpowiedniego zwarcia i zagęszczenia.

❖ **Czynniki antropogeniczne**

Jednym z ważniejszych czynników jest zaśmiecanie lasów. Zjawisko to obserwowane jest na obrzeżach kompleksów leśnych, w pobliżu miejsc postoju i wypoczynku jak też wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez obszary leśne. Corocznie nadleśnictwo wydaje na sprzątanie lasów duże środki finansowe bez widocznego efektu.

Szkody związane z niekontrolowaną penetracją terenów leśnych przejawiają się również w niszczeniu mrowisk, budek dla ptaków, wykopywaniem roślin chronionych, niszczeniem grodzień upraw itp.

Rozwiązaniem tych problemów może być prowadzenie działalności edukacyjnej, współdziałanie z samorządami lokalnymi m.in. przy usytuowaniu w pobliżu lasów kontenerów na śmieci, tworzeniu ścieżek przyrodniczych itp.

❖ **Ochrona pożytecznej fauny**

Dla poprawy stanu zdrowotnego lasów i ograniczenia liczby szkodników istotne jest wspieranie i zachowanie pożytecznej fauny owadożernej.

W najbliższym 10-leciu należy kontynuować działania polegające na ochronie pożytecznej fauny oraz poprawie jej warunków bytowania poprzez:

- wywieszanie i konserwację odpowiedniej ilości skrzynek lęgowych, z uwzględnieniem przy lokalizacji drzewostanów zagrożonych - ognisk występowania szkodników owadzych,
- pozostawianie dziuplastych drzew i kęp krzewów,
- wykładanie karmy dla ptaków w okresach, kiedy dostęp do niezbędnego pożywienia jest utrudniony (zima),
- ochronę mrowisk.

Przy zwalczaniu szkodników brać należy pod uwagę ssaki, które są sprzymierzeńcami leśnika. Są to drobne ssaki owadożerne (ryjówki, nietoperze, jeże), z ssaków większych - dzika, ssaki drapieżne, płazy i gady leśne. W celu ochrony tych zwierząt należy podejmować działania w zakresie polepszania ich warunków bytowych.

❖ **Problematyka związana z trwałością ekosystemów leśnych**

Zadania z ochrony lasu w kontekście trwałości ekosystemów leśnych będą polegały na:

- walce ze szkodnikami, w której będzie wykorzystywany w najszerszym zakresie opór naturalny środowiska,
- zwalczaniu chemicznym, które będzie ograniczane do sytuacji koniecznych, stosując w takich przypadkach najbardziej selektywne preparaty,
- w trakcie wykonywania cięć rębnych i przedrębnych w minimalnym stopniu naruszać funkcjonowanie ekosystemów leśnych (pozostawianie biogrup, ochrona drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp starego drzewostanu),
- preferować odnowienia naturalne, dbać o stan gleb leśnych.

Wszelka działalność w zakresie ochrony lasu, powinna być prowadzona w oparciu o instrukcję ochrony lasu, prognozy występowania szkodliwych owadów, właściwą ocenę stopnia zagrożenia drzewostanów, rozpoznanie terenowe wykonywane przez pracowników nadleśnictwa i zalecenia ZOL. W bieżącym dziesięcioleciu należy kontynuować dotychczasowe metody zwalczania szkodliwych owadów oraz chorób grzybowych, przestrzegając określonych instrukcją terminów i stosowania odpowiednich zabiegów, z równoczesnym prowadzeniem systematycznej obserwacji drzewostanów.

Na mapach ochrony lasu zlokalizowane zostaną partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników sosny, drzewostany uszkodzone przez zwierzynę i zagrożone występowaniem szkodników pierwotnych, drzewostany występujące na gruntach porolnych i inne szczegóły wymienione w § 102 IUL.

3.2.5 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Uzgodniono:

ŁÓDZKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
z up.

bryg. mgr inż. Grzegorz JANOWSKI
Z-CALÓDZKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO

2017 -03- 17

Łódź, dnia 17 marca 2017 r.



**Łódzki Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
w Łodzi**

WZ.5584.7.2017

POSTANOWIENIE

Na podstawie § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) w związku z wystąpieniem Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie w sprawie uzgodnienia planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017-2026 – „Kierunkowe wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej”

postanawiam uzgodnić bez uwag przedmiotowy „Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Złoczew w części dot. ochrony przeciwpożarowej na lata 2017-2026”

UZASADNIENIE

Opisane rozwiązania dot. ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Złoczew z uwzględnieniem potrzeby wybudowania wieży obserwacyjnej na terenie leśnictwa Pyszków lub Potok oraz wyposażenie baz w wymagany sprzęt przeciwpożarowy, prowadzona działalność informacyjna w zakresie profilaktyki, odpowiednia liczba dojazdów pożarowych i przeciwpożarowych zbiorników wodnych, zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej na terenie przedmiotowego Nadleśnictwa.

Powyższe stanowisko w przedmiotowej sprawie zostało zajęte po zapoznaniu się z treścią przedłożonej dokumentacji w postaci:

- „Kierunkowe wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej na lata 2017-2026” dla Nadleśnictwa Złoczew,
- mapy sytuacyjno - przeglądowej ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Złoczew (obręb Brąszewice, Złoczew).

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, za moim pośrednictwem w terminie 7 dni od dnia doręczenia niniejszego postanowienia.

Otrzymuje:

1. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Lublinie,
ul. Startowa 11, 20-352 Lublin.

2. a/a.

Do wiadomości:

1. KP PSP Łask,
2. KP PSP Sieradz,
3. KP PSP Wieluń,
4. KP PSP Wieruszów,
5. KP PSP Zduńska Wola.

7/PL



**ŁÓDZKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**
z up.

brzg. mgr inż. Grzegorz JANOWSKI
Z-C A ŁÓDZKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej oparto na:

- ✓ szczegółowych wytycznych „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- ✓ wytycznych „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów” z roku 2011,
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405), rozporządzeniu zmieniającym z dnia 9 lipca 2010r. (Dz.U.2010.137.923), rozporządzeniu zmieniającym z dnia 15 lipca 2015 (Dz.U. 2015.1070)
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719),
- ✓ „Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Złoczew”, corocznie aktualizowanych i zatwierdzanych przez Komendantów Powiatowych PSP w Łasku, Sieradzu, Wieluniu, Wieruszowie, Zduńskiej Woli.

Nadleśnictwo Złoczew zarządza gruntami na powierzchni 15961,03 ha. Powierzchnia terytorialnego zasięgu nadleśnictwa wynosi 1550,19 km².

Całość lasów nadleśnictwa została zakwalifikowana do **I kategorii zagrożenia pożarowego**⁷.

Poniżej zamieszczono sposób wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego Nadleśnictwa Złoczew:

Zestawienie nr 79. Zestawienie danych do wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego

Wskaźnik	Dane wyjściowe do obliczeń	Wyliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
Średnio roczna liczba pożarów w N-ctwie w okresie ostatnich 10 lat na 10 km ² pow. leśnej	55 pożarów 150,62km ²	10,03	10
Udział % Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł	10348,94 ha – 68,71%	6,9	7
Średnia wilgotność względna powietrza	70,0% 25,1%	9,347	9
Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² pow. leśnej	80000 mieszkańców	5,31	5
Razem			31

3.2.5.1 Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego nadleśnictwa

a) Czynniki wpływające na stopień zagrożenia pożarowego

Do najważniejszych czynników powodujących możliwość wystąpienia pożarów należą:

⇒ Warunki meteorologiczne, w tym: temperatura powietrza, wilgotność względna powietrza, opady atmosferyczne, zachmurzenie, promieniowanie słoneczne. Temperatura powietrza powyżej 24°C, wilgotność względna powietrza poniżej 40%, brak opadów atmosferycznych i brak zachmurzenia lub zachmurzenie małe są parametrami, które określają tzw. pogodę pożarową, podczas której powstaje ponad 60% pożarów lasu.

⇒ Wilgotność ściółki wynosząca 30% jest progiem granicznym, powyżej którego powstanie pożaru w lesie od punktowych źródeł ciepła i jego rozprzestrzenianie się jest mało prawdopodobne. Przy wilgotności ściółki mniejszej niż 12% powstaje blisko 70% wszystkich pożarów lasu.

⁷Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 lipca 2010r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2010.137.923)

⇒ Struktura siedlisk i drzewostanów.

Zestawienie nr 80. Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia

Rodzaj siedliska	Symbol siedliska	Powierzchnia w ha	%
Siedliska borowe świeże	Bs, Bśw, BMśw	8689,39	57,69
Siedliska borowe wilgotne	Bw, BMW	1645,57	10,93
Siedliska borowe bagienne	Bb, BMb	14,27	0,09
Siedliska lasowe świeże	LMśw, Lśw	3223,15	21,40
Siedliska lasowe wilgotne	LMw, Lw	1288,85	8,56
Siedliska lasowe bagienne	LMb, Ol	79,21	0,53
Siedliska łąkowe	OIJ, Lł	121,18	0,80
Razem		15061,62	100,0

Z przedstawionego zestawienia dominują siedliska świeże zajmujące 79,1% powierzchni nadleśnictwa. Siedliska borowe - Bśw, BMśw - porośnięte są głównie drzewostanami sosnowymi. W runie przeważa czernica, trawy, mchy. W warstwie podszytu dominuje kruszyna, jarzębina.

Siedliska - LMśw i Lśw - charakteryzują się dobrze rozwiniętą roślinnością runa leśnego ze znacznym udziałem traw, jeżyny, maliny, czernicy oraz warstwą podszytów z licznym udziałem kruszyny, leszczyny, dębu, graba.

Pod względem struktury gatunkowej dominują drzewostany sosnowe z domieszkami gatunków liściastych zajmujące 87,7% powierzchni. Drzewostany dębowe zajmują 3,4% powierzchni, brzożowe – 2,7% oraz olszowe – 3,5%.

Pod względem struktury wiekowej drzewostany I i II klasy wieku (1 – 40 lat) zajmują 25,8% powierzchni, natomiast drzewostany średnich klas wieku (41 - 80 lat) – 39,6% powierzchni nadleśnictwa.

⇒ Atrakcyjność turystyczna i płody runa leśnego.

- W sezonie letnim na terenie nadleśnictwa występuje duża penetracja lasów w czasie wysypu grzybów i zbioru borówek, których sprzedaż stanowi dodatkowe źródło dochodu okolicznej ludności.

⇒ Szlaki komunikacyjne drogowe i kolejowe przebiegające przez lasy nadleśnictwa oraz parkingi leśne:

Przez lasy nadleśnictwa przebiegają drogi krajowe i wojewódzkie:

- DW 481: Widawa - Rychłocice - Wieluń
- DW 449: Błaszki - Brzeziny - Grabów nad Prosną;
- DW 482: Sieradz - Złoczew - Wieruszów,
- DW 480: Sieradz - Burzenin - Widawa,

oraz szereg utwardzonych dróg powiatowych i gminnych o nawierzchniach ulepszonych, umożliwiających dobry dostęp do wszystkich kompleksów leśnych w razie zagrożenia pożarowego:

Złoczew – Chajew – Błaszki,
 Złoczew – Szklana Huta – Lipno – Stoczki – Burzenin,
 Złoczew – Stolec – Szynkielów – Konopnica,
 Brąszewice – Chajew – Kliczków Wielki – Chałupia Wielka – Smardzew,
 Brąszewice – Szczesie – Ostrów – Brzeźnio – Zapole,
 Brąszewice – Kuźnica Zagrzebska – Klonowa – Lututów,
 Brąszewice – Żuraw – Pipie – Wrząca – Gruszczyce,
 Brzeźnio – Chałupia Wielka,
 Brzeźnio – Pyszków – Lipno,
 Burzenin – Chojne – Stoczki,
 Burzenin – Niechmirów – Szynkielów,
 Burzenin – Witów – Prażmów – Wola Będkowska – Barczew – Zapole,
 Goszczanów – Wola Tłomakowa – Sokołów,
 Klonowa – Leliwa – Grzyb,
 Klonowa – Godynice – Szczesne,
 Klonowa – Owieczki – Wandalin,
 Warta – Cielce.

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przebiegają drogowe szlaki komunikacyjne:

- S8 na odcinku Walichnowy - Złoczew - Sieradz - Łask
- DK12 Kalisz - Błaszki - Sieradz - Łask
- DK45 Wieluń - Złoczew
- DK83 Sieradz - Dobra - Turek
- DW477 Miasto Złoczew
- DW710 Sieradz - Błaszki

Przez omawiany zasięg terytorialny przebiega jeden szlak kolejowy nr 14, tj.: Zduńska Wola – Sieradz – Błaszki – Kalisz – Ostrów Wielkopolski. Szlak ten na żadnym odcinku nie przebiega przez lasy nadleśnictwa

Na terenie lasów przy drogach publicznych wyznaczono miejsca postoju i parkingi leśne. Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, przy parkingach leśnych ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze w miejscach uzgodnionych z Komendantami Powiatowym PSP. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz przypominają o sposobach postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach, w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych.

b) Sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

Nadleśnictwo położone jest w 28 strefie prognostycznej. Stopień zagrożenia pożarowego lasu (SZPL) przyjmowany jest na podstawie uśrednionych parametrów wilgotności ścióły i powietrza na podstawie danych z podstawowego punktu prognostycznego zlokalizowanego w Nadleśnictwie Poddębice oraz dwóch punktów pomocniczych w Nadleśnictwach Kolumna i Wieluń. Stopień zagrożenia ustalany jest 2 razy dziennie tj. na godzinę 9 i godzinę 13.

W zależności od jego wartości Nadleśnictwo jest zobowiązane do podejmowania działań określonych w Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu (IOPL).

Zagrożenie pożarowe zależy przede wszystkim od:

- warunków atmosferycznych: temperatury powietrza, wilgotności względnej powietrza, opadu atmosferycznego i zachmurzenia,
- wilgotności pokrywy gleby (ściółki – wartość krytyczna 30%),
- obciążenia ogniowego drzewostanów : skład gatunkowy, wiek drzewostanu i ilość biomasy.

Wiosna jest pierwszym okresem zwiększonej palności terenów leśnych. W pozostałym okresie akcji bezpośredniej zagrożenie zależy w dużej mierze od warunków atmosferycznych. Zagrożenie pożarowe szczególnie wzrasta w okresie wakacyjnym co powiązane jest ze zwiększoną penetracją obszarów leśnych przez osoby postronne.

3.2.5.2 Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego pożaru

Analizę przeprowadzono na przykładzie wybranego miejsca położonego w leśnictwie Stolec, obrębie Złoczew. Teren ten leży w zasięgu działania Komendy Powiatowej PSP w Wieluniu. W oddziale 573b w drzewostanie na Bśw, So 58 lat powstaje pożar całkowity przy wilgotności ścióły 10% i prędkości wiatru 8 m/sek. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

- czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, samolot patrolowy, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się 7 minut,
- czasu na ustalenie miejsca (adresu) pożaru przez PAD i zaalarmowanie JRG w Wieluniu - przyjmuje się 15 minut,
- czasu od otrzymania informacji o pożarze do wyjazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej – przyjmuje się 7 minut,
- czasu dojazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej do miejsca pożaru na odległość 4 km przy prędkości przejazdu ok. 50 km/godz. - przyjmuje się 7 minut,
- pozostałych czynników między innymi pogodowych – takich jak wilgotność powietrza, kierunek wiatru itp.

Gaszenie pożaru zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych na terenie Nadleśnictwa Złoczew winno nastąpić po około 35 minutach od jego powstania.

Powierzchnia pożaru ściółki leśnej w pierwszych 15 minutach, do czasu aż pożar przeniesie się w wyższe partie drzewostanu, powinna wg modelu opracowanego przez IBL objąć ok. 0,05 ha powierzchni i 80 m obwodu. Powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu w pełnym okresie badanego (ok. 35 - 40 min) może wynieść ok. 3,50 ha.

3.2.5.3 Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, zabezpieczenie to dostosowuje się do kategorii i stopnia zagrożenia pożarowego lasu. Na terenie Nadleśnictwa Złoczew system ten zorganizowany jest prawidłowo i dostosowany jest do kategorii zagrożenia pożarowego lasu. Meldunki z terenu (leśnictw) składane są do Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego (PAD) zlokalizowanego w budynku nadleśnictwa. Dyżurni pełnią dyżury w okresie występowania 1 - 3 stopnia zagrożenia pożarowego.

Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny przyjmuje również informacje dotyczące powstania pożaru od osób postronnych, wysyłając niezwłocznie w te miejsca patrole przeciwpożarowe. W przypadku stwierdzenia wystąpienia pożaru, natychmiast zawiadamia się właściwe terytorialnie Powiatowe/Miejskie Stanowisko Kierowania PSP oraz RDLP w Łodzi. W trakcie Akcji Bezpośredniej Nadleśniczy powołuje swoich pełnomocników, którzy odpowiedzialni są za całokształt działań ochrony ppoż. obszarów leśnych.

W okresie szczególnego zagrożenia pożarowego, uruchamiane są dyżury domowe kierownictwa i pracowników terenowych.

a) System obserwacyjno-alarmowy

W ramach nadleśnictwa, system alarmowania i powiadamiania o powstałych pożarach opiera się na:

❖ Obserwacji terenów leśnych z wieży obserwacyjnej wyposażonej w zestaw telewizyjny, obraz jest przesyłany za pomocą radiolinii do PAD w Nadleśnictwie Złoczew. Wieża znajdującej się w leśnictwie Brąszewice oddz. 55d (N 51°33'20.65", E 18°28'28.75"). Wieża ta swoim zasięgiem obejmuje obręb Brąszewice oraz leśnictwa Oraczew, Potok z obrębu Złoczew.

Sąsiednie punkty obserwacyjne zlokalizowane są:

1) Nadleśnictwo Kalisz leśnictwo Brzeziny, oddz. 395a (N 51°33'58.80", E 18°16'03.25") obejmująca swoim zasięgiem znaczącą część obrębu Brąszewice.

2) Nadleśnictwo Przedborów:

- Wieża Spółe położona w leśnictwie Brzeziny oddz. 633g (N 51°25'41.43", E 18°13'46.50") obejmująca swym zasięgiem leśnictwa Błota, Klonowa, Grzyb obrębu Brąszewice.

- Wieża Ryś położona w leśnictwie Sokolniki oddz. 831n (N 51°19'20.21", E 18°25'38.04") obejmująca swoim zasięgiem leśnictwa Klonowa, Grzyb z obrębu Brąszewice oraz leśnictwa Potok, Stolec z obrębu Złoczew.

3) Nadleśnictwo Wieluń leśnictwo Sieniec oddz. 157m (N 51°19'04.60", E 18°59.05") mająca w swoim zasięgu leśnictwa Pyszków, Potok, Rychłocice, Stolec z obrębu Złoczew

4) Nadleśnictwo Kolumna leśnictwo Sędziejowice oddz. 368c (N 51°29'48.45", E 19°03'29.50") mająca w swoim zasięgu częściowo leśnictwo Korzeń

❖ W okresach silnych zagrożeń pożarowych, zgodnie z załącznikiem nr 2 do „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów” z 2011 roku, tereny leśne patrolowane są przez powoływane patrole naziemne, wyposażone w środki łączności zgodnie z wnioskiem ppoż. na dany rok.

❖ W momencie utrzymywania się wysokiego SZPL istnieje możliwość patrolowania obszarów nadleśnictwa przy pomocy statków powietrznych, będących w dyspozycji RDLP w Łodzi. Leśna Baza Lotnicza zlokalizowana jest na terenie Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej w Piotrkowie Trybunalskim.

W nadleśnictwach znajdujących się w I kategorii zagrożenia pożarowego, zasadą powinna być obserwacja każdego punktu lasu z co najmniej 2 punktów obserwacyjnych. Lokalizacja wież przeciwpożarowych, na terenie nadleśnictwa jak i sąsiednich nadleśnictw nie zabezpiecza takiej

możliwości. Stąd też istniejący w nadleśnictwie system obserwacji terenów leśnych należy uznać za nie wystarczający i nie spełniający wymogów rozporządzenia⁸.

W celu dostosowania systemu obserwacji należy rozważyć potrzebę wybudowania wieży obserwacyjnej na terenie leśnictwa Pyszków, Potok lub Dąbrowa.

b) Siedziba nadleśnictwa, leśnictw oraz środki łączności

Rolę punktów łączności w terenie spełniają leśnictwa. Leśniczówki wyposażone są w telefony stacjonarne, leśniczowie dysponują telefonami komórkowymi.

Wykaz numerów telefonów Nadleśnictwa Złoczew - stan na 1.01.2017r.

NADLEŚNICTWO ZŁOCZEW tel. (43) 820 22 05

RADIOTELEFON KRYPTONIM ŁÓDŹ 1 – 31, kanał 2

Zestawienie nr 81. Zestawienie telefonów kontaktowych

Lp	Leśnictwo	Siedziba	Telefon stacjonarny	Telefon komórkowy
1.	Brąszewice	117cx	(43) 821 17 67	882 082 281
2.	Orły	66Ah	(43) 821 17 31	694 499 253
3.	Błota	160f	(43) 821 17 20	694 499 254
4.	Klonowa	234d	(43) 820 84 25	694 499 255
5.	Grzyb	230c	(43) 820 84 88	668 355 784
6.	Oraczew	2a	(43) 821 31 74	728 492 676
7.	Dąbrowa	80b	(43) 822 21 27	606 494 314
8.	Pyszków	120c	(43) 820 31 79	694 499 259
9.	Potok	184a	(43) 820 27 68	661 277 514
10.	Sokołów	286Aa	(43) 829 70 19	606 205 842
11.	Korzeń	377d	(43) 672 14 19	608 120 169
12.	Rychłocice	519b	(43) 842 48 42	664 767 514
13.	Stolec	562d	(43) 820 13 79	692 460 238
13	Leśnictwo Szkółkarsko-Selekcyjne Dąbrowa-Edmundów	80Aa	(43) 822 64 98	601 317 120

c) Wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy

Nadleśnictwo zabezpieczyło na wypadek pożaru sprzęt ppoż., który rozdysponowany jest do jednej bazy zlokalizowanej przy siedzibie nadleśnictwa oraz dodatkowo w podręczny sprzęt ppoż. wyposażone jest każde leśnictwo.

Zestawienie nr 82. Lokalizacja baz sprzętu ppoż.

Lp.	Lokalizacja	Sprzęt
	Nadleśnictwo Złoczew Baza Główna Złoczew, ul. Parkowa 12 Oddz. 205p	Samochód terenowy Mitsubishi używany jako lekki samochód gaśniczy z wysokociśnieniowym modułem gaśniczym pojemności 400 l. Przyczepka samochodowa dostosowana do przewożenia wody do celów gaśniczych oraz 12 szt. gaśnic Hydronetki plecakowe - 10 szt. Łopaty - 50 szt. Tłumice - 20 szt. Pług leśny - 1 szt. Pługofrezarka - 1 szt. Motyki - 30 szt. Siekiry - 10 szt.
Pomocnicze punkty sprzętu przeciwpożarowego		
	L-ctwo Brąszewice 117cx	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekiry - 5 szt.
	L-ctwo Orły 66Ah	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekiry - 5 szt.

⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405)

Lp.	Lokalizacja	Sprzęt
	L-ctwo Błota 160f	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Klonowa 234d	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Grzyb 247f	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Oraczew 2l	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Dąbrowa 80b	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Pyszków 120c	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Potok 184a	Szpadle i łopaty 20 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 5 szt.
	L-ctwo Sokołów 286Aa	Szpadle i łopaty 2 szt. Motyki - 10 szt. Siekierki - 1 szt.
	L-ctwo Korzeń 377d	Szpadle i łopaty 12 szt. Motyki - 13 szt. Siekierki - 4 szt.
	L-ctwo Rychłocice 519b	Szpadle i łopaty 30 szt.

Wypożyczenie baz sprzętu ppoż. spełnia wymagania rozporządzenia⁹.

d) Lokalizacja jednostek straży pożarnej

Opracowany w nadleśnictwie „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu” zawiera informacje na temat sił i środków (plan alarmowania), jakie muszą być wykorzystane na wypadek pożaru. Plan ten podaje ramowy schemat łączności, dowodzenia, zasad organizacji i współdziałania. Corocznie dokument ten jest aktualizowany i uzgadniany z właściwymi terytorialnie Komentantami PSP w Łasku, Sieradzu, Wieruszowie, Wieluniu, Zduńskiej Woli.

Nadleśnictwo Złoczew położone jest w zasięgu działania KW PSP w Łodzi - Komendy Powiatowe PSP w Łasku, Sieradzu, Wieruszowie, Wieluniu, Zduńskiej Woli:

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Łasku**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

- | | | | |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | OSP Brzyków | 3 | OSP Widawa |
| 2 | OSP Chociw | | |

Jednostki te prowadzą działania w leśnictwie Korzeń.

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Sieradzu**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

- | | | | |
|---|----------------|----|--------------------|
| 1 | OSP Błaszki | 12 | OSP Lipicze |
| 2 | OSP Gruszczyce | 13 | OSP Biskupice |
| 3 | OSP Włocin | 14 | OSP Charlupia Mała |
| 4 | OSP Brąszewice | 15 | OSP Sieradz |
| 5 | OSP Godynice | 16 | OSP Proboszczowice |
| 6 | OSP Brzeźnio | 17 | OSP Rossoszycza |

⁹ jw.

7	OSP Kliczków Wielki	18	OSP Warta
8	OSP Burzenin	19	OSP Wróblew
9	OSP Szczawno	20	OSP Stolec
10	OSP Goszczanów	21	OSP Uników
11	OSP Klonowa	22	OSP Złoczew

Jednostki te prowadzą działania na terenie nadleśnictwa poza leśnictwami Rychłocice, Stolec.

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Wieluniu**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

1	OSP Rychłocice	3	OSP Ostrówek
2	OSP Szynkielów	4	OSP Skrzynno

Jednostki te prowadzą działania w leśnictwach Rychłocice i Stolec.

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Wieruszowie**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

1	OSP Chróscin	3	OSP Niemojew
2	OSP Lututów		

Jednostki te prowadzą działania w leśnictwach Klonowa i Grzyb.

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Zduńskiej Woli**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

1	OSP Pstrokonie	3	OSP Zapolice
2	OSP Rembieszów		

Jednostki te prowadzą działania w leśnictwie Korzeń.

Łączność z jednostkami ochrony przeciwpożarowej odbywa się z wykorzystaniem telefonów alarmowych, stacjonarnych i radiotelefonu.

3.2.5.4 Ocena dostępność terenów leśnych

Drogi publiczne przebiegające przez tereny leśne, w większości utwardzone, o nawierzchni asfaltowej, tłuczniowej, żwirowej lub gruntowej są dostępne dla wozów bojowych straży pożarnej.

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów - nadleśnictwo zobowiązane jest utrzymywać we wszystkich kompleksach leśnych niektóre drogi leśne o nawierzchni gruntowej, tłuczniowej lub żwirowej posiadające parametry do przejazdu bojowych wozów straży pożarnej, jako dojazdy pożarowe. Zgodnie z § 8 ust. 1 powyższego Rozporządzenia, odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie, a najbliższą drogą, o której mowa w § 7 ust. 1 (w przypadku Nadleśnictwa Złoczew zaliczonego do I kategorii zagrożenia pożarowego), nie powinno przekraczać 750 m. Wszystkie nowobudowane i przebudowywane dojazdy pożarowe odpowiadają parametrom wymienionym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. nr 58, poz. 405 § 7 ust. 2), a mianowicie:

- nawierzchnia gruntowa lub utwardzona o nośności 10 ton i nacisku na oś 5 ton,
- promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11 m,
- odstęp między koronami drzew o szerokości co najmniej 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni,
- jezdnia szerokości co najmniej 3 m,
- plac manewrowy o wymiarach co najmniej 20 x 20 m – w przypadku drogi bez przejazdu,
- mijanki o szerokości co najmniej 3 m i długości 23 m, położone w odległości nie większej niż 300 m od siebie, z zapewnieniem z nich wzajemnej widoczności w przypadku dróg jednopasmowych.

Gęsta sieć dróg publicznych uzupełniona siecią dojazdów pożarowych gwarantuje możliwość dojazdu do pożarów lasu.

W Nadleśnictwie Złoczew wyznaczono i oznaczono w terenie 48 dojazdy pożarowe. Łączna ich długość wynosi ok. 126 km. Drogi te wymagają stałych konserwacji i remontów w celu zapewnienia dostępu do kompleksów leśnych.

Zestawienie nr 83. Zestawienie dojazdów pożarowych wyznaczonych w Nadleśnictwie Złoczew

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)
1	Orły, Brąszewice	6,11,16,23,34,60,78, 77,90,101,	utwardzona, 10m	5,55
2	Brąszewice, Orły	13,14,15,16	utwardzona, 5 - 6m	1,44
3	Orły	23,24,25,26	utwardzona, 6m	1,72
4	Brąszewice, Orły	72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,65,66,40	utwardzona, 6 - 8m	5,47
5	Brąszewice	68,69	utwardzona, 6m	1,62
6	Brąszewice	29,30,53,70,84, droga planowana do modernizacji	utwardzona, 4 - 6m	2,15
7	Brąszewice, Orły	97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107,	utwardzona, 7m	4,41
8	Brąszewice	75,88,99,110,114,113	utwardzona, 4m	3,03
9	Orły	48,49,47	utwardzona, 10m	0,65
10	Orły	295,297	gruntowa, 8m	0,92
11	Orły	118	utwardzona, 10m	0,66
12	Błota	146,139,132,133,134,135,136,144,151,155,159,163	utwardzona, 5m	6,88
13	Błota	127,133,134,141,148, 147,146	utwardzona, 4 - 6m	2,80
14	Błota	172,173,169,170 droga planowana do modernizacji	utwardzona, 4m,	0,55
15	Błota	173,174,175,176,177, 178	utwardzona, 6m	2,75
17	Klonowa	203,204,205,206,207, 208,184,195,196	utwardzona, 6m	3,71
18	Klonowa	203,204,206,207,208, 209,210,221	utwardzona, gruntowa, 4 - 6m	3,57
19	Grzyb	198,215,214, droga planowana do modernizacji	gruntowa, 4m,	1,09
20	Grzyb	222,223,227,230,231,248,245	utwardzona, 4 - 7m	3,86
21	Dąbrowa	33	gruntowa, 6 m	0,47
22	Grzyb	256,257,258,255,255A, droga planowana do modernizacji	utwardzona, 6m	1,82
23	Grzyb	257,258, droga planowana do modernizacji	utwardzona, 4m	0,48
24	Grzyb	260,264,265,266,71	utwardzona, 3 - 8m	2,67
25	Grzyb	272,273,274,271	utwardzona, 6m	1,68
26	Grzyb	283,284,285,286,287, 288,289	utwardzona, 3- 6m, planowany remont	3,31
28	Oraczew	1,2,3,7,8	utwardzona, 8 - 10m	1,77
29	Oraczew	43,44, droga planowana do modernizacji	utwardzona, 6m	1,22
30	Dąbrowa	80A, 80, 80B, 86, 89	utwardzona, 8 - 12m	1,60
31	Dąbrowa	96,85,84,88,90,90B, droga planowana do modernizacji	utwardzona, 4 - 6m	3,90
32	Dąbrowa	50,52,54,58,61,64,63	utwardzona, 10m	2,85
33	Dąbrowa	55,56, droga planowana do modernizacji	utwardzona, gruntowa, 4m	1,06
35	Dąbrowa	70 - 74, droga planowana do modernizacji	utwardzona, 6m,	2,26
36	Pyszków	101,102,104,105, droga planowana do modernizacji	gruntowa, 4m,	1,91
39	Pyszków	113,114,115,122,131,138	utwardzona, 4 - 10m	2,76
40	Pyszków	110,127,128,129,130,131,132,133,134,135, droga planowana do modernizacji	utwardzona, gruntowa, 3 - 10m,	4,40
41	Potok	190,188,185,164,165,166,167,168,169,170	utwardzona, 4 - 6m	4,07
42	Potok	176,177,178,179,180	utwardzona, 10m	2,33

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)
43	Potok	171,172,173,162,163	utwardzona, 5m	2,01
44	Potok	93,94,96,97, droga planowana do modernizacji	gruntowa, 4m,	1,84
46	Potok	191,192,193,194	utwardzona, 4 - 7m	1,97
47	Stolec	198,199,202,203	utwardzona, 4 - 5m	1,23
48	Korzeń	358,361,365,373,380	utwardzona, 7 - 8m	3,27
49	Korzeń	357,356	utwardzona, 6-10m	1,95
50	Korzeń	370,371,372,373,374,375,376,377, droga planowana do modernizacji	utwardzona, gruntowa, 4 - 6m,	3,88
51	Rychłocice	515,511,512,513,517,523,527,526,525,529,530,	utwardzona, 4 - 10m	6,77
52	Rychłocice	533,534,535,545,546,547,548,549,550,551,552,553,554,544	utwardzona, 4 - 8m	5,54
53	Stolec	568,569,570,571,578,579,581	utwardzona, 7 - 10m	3,16
54	Sokołów	279,281,282,284	utwardzona, 6 - 12m	1,04

Oznakowanie dojazdów pożarowych jest czytelne.

Uzupełnieniem sieci dróg jest siatka podziału powierzchniowego, która w wielu wypadkach jest regularna i przejezdna, choć niespełniająca wszystkich kryteriów drogi dojazdowej.

3.2.5.5 Ocena zaopatrzenia w wodę

Zaopatrzenie wodne ocenia się jako dobre. Opiera się ono na zbiornikach przeciwpożarowych, stanowiskach czerpania wody, stawach hodowlanych, naturalnych zbiornikach i ciekach wodnych, sieciach wodociągowych w okolicznych miejscowościach.

Zestawienie nr 84. Zestawienie źródeł zaopatrzenia wodnego dla celów gaśniczych na terenie gruntów nadleśnictwa

Leśnictwo	Lokalizacja	Charakter źródła wody	Uwagi
Obręb Brąszewice			
Brąszewice	Miejscowość Brąszewice, Jasionna	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Orły	Oddz. 26n	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych - staw ppoż. poj. 4000 m ³	
	Miejscowość Żuraw	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Błota	Miejscowość Błota Dolne	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
	Oddz. 173g	Punkt czerpania wody na rzece Brąszówka	
Klonowa	Miejscowość Klonowa, Kuźnica Błońska	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Grzyb	Miejscowość Grzyb	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych	
	Oddz. 265g	Punkt czerpania wody, sztuczny zbiornik ppoż., poj. 9050 m ³	
	Miejscowość Leliwa	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, sztuczny zbiornik ppoż. poj. 50 m ³	
Obręb Złoczew			
Oraczew	23Ag	Punkt czerpania wody, sztuczny zbiornik ppoż., poj. 3000 m ³	
	Miejscowość Dębówka	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, sztuczny zbiornik ppoż. poj. 4000 m ³	
	Miejscowość Kliczków Wielki	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, sztuczny zbiornik ppoż. poj. 2000 m ³	

Leśnictwo	Lokalizacja	Charakter źródła wody	Uwagi
	Miejscowości Kliczków Mały, Oraczew	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Dąbrowa	80Aa	Punkt czerpania wody, sztuczny zbiornik ppoż., poj. 1050 m ³	
	Miejscowość Stoczki	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, sztuczny zbiornik ppoż. poj. 2000 m ³	
	Miejscowość Chojne	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Pyszków	Oddz. 112c	Punkt czerpania wody, staw, poj. 8000 m ³	
	Oddz. 113b	Punkt czerpania wody, staw, poj. 3000 m ³	
	Oddz. 101d	Punkt czerpania wody, staw, poj. 3000 m ³	
	Miejscowość Pyszków	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, sztuczny zbiornik ppoż. poj. 1000 m ³	
Potok	Oddz. 156h	Punkt czerpania wody, sztuczny zbiornik ppoż., poj. 4500 m ³	
	Oddz. 162h/173l	Punkt czerpania wody, sztuczny zbiornik ppoż., poj. 6620 m ³	
	Miasto Złoczew	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
	Miejscowość Uników	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, staw poj. 50 m ³	
	Miejscowość Stara Huta	Miejsce poboru wody do celów gaśniczych, staw poj. 3000 m ³	
Korzeń	Oddz. 356	Miejsce z możliwością poboru wody do celów gaśniczych, rzeka Widawka	
	Miejscowość Antonin	Miejsce z możliwością poboru wody do celów gaśniczych, rzeka Warta	
Sokołów	Miejscowość Sokołów	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
	Miejscowość Cielce	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Rychłocice	Oddz. 532c	Punkt czerpania wody, staw, poj. 3000 m ³	
	Miejscowości Rychłocice, Szynkielów	Sieć hydrantowa o wydajności 10 dm ³ /s	
Stolec	Oddz. 593p	Miejsce z możliwością poboru wody do celów gaśniczych, staw poj. 1000 m ³	
	Miejscowość Wiegla	Miejsce z możliwością poboru wody do celów gaśniczych, staw poj. 2000 m ³	

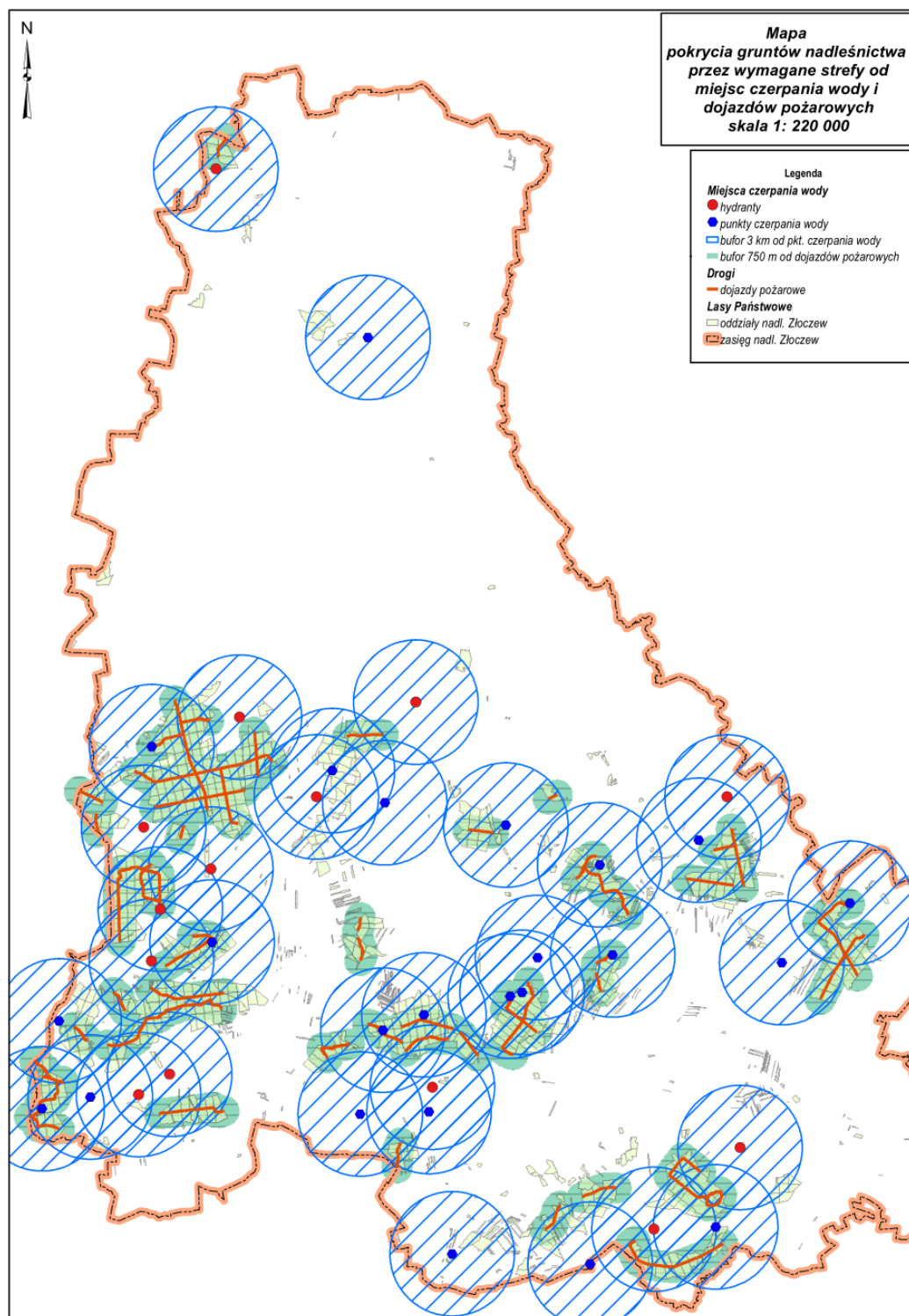
Odległość pomiędzy lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody w wymienionych źródłach wody nie przekracza 4m.

Sieci hydrantowe stanowią hydranty nadziemne o średnicy nominalnej 80 lub 100 mm i wydajności 10 dm³/s.

Na drogach dojazdowych do stanowisk i punktów czerpania wody umieszczone są tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody”, a punkty oznaczone są tablicami o treści „Punkt czerpania wody”.

Przepustowość (pojemność) w/w stanowisk czerpania wody spełnia warunki określone w rozporządzeniu¹⁰.

¹⁰ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719) §39



3.2.5.6 Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

a) Zaopatrzenie w wodę - do celów gaśniczych należy uznać za wystarczające.

b) Dojazdy pożarowe – istniejąca na terenie nadleśnictwa sieć dojazdów pożarowych, przejezdnych dla ciężkiego sprzętu pożarniczego, wraz z drogami dojazdowymi dostępnymi dla samochodów z napędem terenowym, które potencjalnie mogą spełniać funkcję dróg umożliwiających dojazd jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do miejsca pożaru, jest wystarczająca. W bieżącym 10-leciu należy dokonywać systematycznych remontów i modernizacji dróg dojazdowych, zgodnie z możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP,

w celu dostosowania ich do parametrów określonych w rozporządzeniu¹¹ tj. w zakresie zwiększenia nośności nawierzchni oraz ilości mijanek.

c) Bazy sprzętu będące w dyspozycji nadleśnictwa środki ochrony przeciwpożarowej zaspakajają bieżące potrzeby w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

d) Pasy przeciwpożarowe zapobiegają powstawaniu i rozprzestrzenianiu pożarów.

Na nadleśnictwie ciąży obowiązek urządzania i utrzymywania w drzewostanach do 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach, miejscach biwakowych pasów przeciwpożarowych. Pas przeciwpożarowy typu A – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych.

Lasy wokół miejsc postoju i parkingów należy oddzielić pasem przeciwpożarowym typu B tj. pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo pasa drogowego, spełniający wymogi techniczne, o których mowa przy pasie typu A, z tym, że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej.

Zestawienie nr 85. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
Obręb Brąszewice			
230b	B	10 lat	miejsce postoju
Obręb Żłoczew			
1a	B	10 lat	miejsce postoju
8a	B	10 lat	miejsce postoju
59c	A, B	po wykonaniu cięcia i odnowienia	miejsce postoju
39Ac	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
39b	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
105b	B	10 lat	miejsce postoju
70c	B	10 lat	miejsce postoju
81a	B	10 lat	miejsce postoju
140f	B	10 lat	miejsce postoju
159d	B	10 lat	miejsce postoju
164d,f,h	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
176a,h	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
282i	B	10 lat	miejsce postoju
515h	B	10 lat	miejsce postoju
517j	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
517k	A	10 lat	
518j	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
518g	A	10 lat	
519m	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
519k	A	3 lata	
519l	A	10 lat	

Ponadto w odległości mniejszej niż 30 m od skraju drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej zabronione jest pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych.¹²

Powierzchnie przeznaczone do odnowień i zalesień, położone przy drogach publicznych na siedliskach Bśw, BMśw, powinny być odnawiane w większym udziale gatunkami liściastymi.

e) Oznakowanie nadleśnictwa

Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, przy parkingach leśnych, ścieżkach edukacyjnych, rowerowych ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz przypominają o sposobach postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych.

¹¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405) §7 pkt. 2

¹² Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719) §39

wych. Niezależnie od tablic stałych w okresach zwiększonego zagrożenia pożarowego rozwieszane są informacje o wprowadzonych zakazach wstępu do lasu oraz ukazują się informacje w środkach masowego przekazu.

Dojazdy pożarowe, stanowiska czerpania wody są oznakowane tablicami i znakami kierunkowymi. Należy stwierdzić, że oznakowanie nadleśnictwa jest wystarczające.

3.2.5.7 Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej

W celu utrzymania na istniejącym poziomie stanu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych lub jego podwyższenia w najbliższym 10-leciu należy:

- ⇒ przeanalizować możliwość dołączenia do systemu obserwacyjnego drugiej dostrzegalni,
- ⇒ utrzymywać w stanie sprawności technicznej sprzęt przeciwpożarowy,
- ⇒ utrzymywać infrastrukturę zabezpieczenia przeciwpożarowego tj. bazy sprzętu, środki łączności, stanowiska czerpania wody, środki transportu itp. w stanie gotowości do akcji gaśniczej
- ⇒ wykonywać na bieżąco remonty i modernizacje dojazdów pożarowych, ze szczególnym uwzględnieniem parametrów skrajni w celu udostępniania obszarów leśnych dla wozów bojowych PSP i OSP, dla sprawnego przeprowadzania akcji gaśniczych.
- ⇒ kontynuować współpracę i współdziałania z komendami wojewódzkimi i komendami powiatowymi PSP, OSP, oraz urzędami gmin,
- ⇒ aktualizować co roku „Sposoby postępowania nadleśnictwa na wypadek powstania pożaru”, będące zbiorem procedur, dokumentów i informacji umożliwiającym sprawne zorganizowanie akcji ratowniczo-gaśniczej przez nadleśnictwo,
- ⇒ prowadzić szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej własnych pracowników – szczególnie terenowych,
- ⇒ w drzewostanach do 30 lat przy drogach publicznych utrzymywać w stanie uporządkowanym pasy przeciwpożarowe, zakładać nowe pasy na powierzchniach do odnowień wynikających z realizacji planu cięć użytków rębnych,
- ⇒ w miejscach uzgodnionych z właściwym miejscowo KP PSP należy umieszczać i utrzymywać w odpowiednim stanie stosowne tablice informacyjne i ostrzegawcze,
- ⇒ kontynuować działalność edukacyjną wśród młodzieży szkolnej i miejscowej ludności w zakresie odpowiedniego zachowania się na terenach leśnych (kalendarze i plany lekcji o tematyce przeciwpożarowej, pogadanki, wywiady w lokalnych mediach).

Integralną częścią planu jest mapa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000 z naniesionymi istniejącymi obiektami i urządzeniami przeciwpożarowymi: jednostkami straży pożarnych: JRG, OSP - KSRG, wieże przeciwpożarowe, bazy sprzętu przeciwpożarowego, punkty czerpania wody, dojazdy pożarowe, naturalne ciek i zbiorniki wodne, pasy przeciwpożarowe.

3.2.6 Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej

3.2.6.1 Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne w nadleśnictwie ogranicza się do pozyskania choinek na potrzeby lokalnego rynku. Plantacje choinkowe w Nadleśnictwie Złoczew zajmują powierzchnię 1,41 ha.

Zestawienie nr 86. Zestawienie plantacji choinkowych

Oddział pododdział	Na gruntach leśnych w produkcji ubocznej	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia - ha	
Obręb Złoczew		
519 h	0,72	-
519 i	0,69	
Razem	1,41	
Ogółem	1,41	

3.2.6.2 Gospodarka rolno-łąkowa

Zestawienie użytków rolnych w nadleśnictwie przedstawia się następująco:

Zestawienie nr 87. Zestawienie użytków rolnych

Kategoria użytków	Obręby:		Nadleśnictwo
	Braszewice	Złoczew	
	Powierzchnia w ha		
Role	66,45	86,63	153,08
Sady	1,74	2,64	4,38
Łąki	42,33	18,82	61,15
Pastwiska	16,61	9,22	25,83
Ogółem	127,13	117,31	244,44

Użytki rolne, łąki i pastwiska częściowo stanowią deputaty administracji leśnej, są dzierżawione, a niektóre też pozostają bez użytkownika.

3.2.6.3 Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Złoczew nadzoruje gospodarkę łowiecką w 29 obwodach łowieckich, których powierzchnia położona jest w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa w całości lub większej jego części. Obwody te dzierżawione są przez 22 koła łowieckie.

W poszczególnych kołach gospodarka łowiecka prowadzona jest na podstawie rocznych planów łowieckich zatwierdzanych przez Nadleśniczego uwzględniając zasady gospodarowania populacjami zwierzyny w łowiskach i wytycznymi wieloletniego łowieckiego planu hodowlanego rejonu hodowlanego nr 5 „Nadwarciański”.

Charakterystyka obwodów łowieckich, analiza stanów zwierzyny i wykonania odstrzałów przedstawiona została w rozdziale **2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew**.

Szkody wyrządzane w lasach przez zwierzynę łowną występują głównie w uprawach i młodnikach. Są to przeważnie szkody powodowane przez jeleniowate, głównie przez jelenie i sarny, łosie.

Nadleśnictwo stosuje różne sposoby zabezpieczania od tych szkód. Głównie smarowanie sadzonek środkiem odstraszającym lub utrudniającym zgryzanie, gradzenie całych ochranianych powierzchni lub indywidualnie pojedynczych sadzonek. Najmniej kosztowną stosowaną metodą jest znaczna redukcja ilości występującej w poszczególnych obwodach zwierzyny łownej.

Do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich oraz kontrola ich realizacji,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochrona ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich.

W trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa poletka łowieckie na łącznej powierzchni 9,52 ha.

Zestawienie nr 88. Wykaz poletek łowieckich w nadleśnictwie

Oddział pododdział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia - ha	
Obręb Brąszewice		
9 i	1,00	
15 c	0,32	
21 j	0,42	
69 d	0,50	
99 b	0,07**	
137 g	0,57	
283 c	0,35	
Razem	3,16 (3,23**)	
Obręb Złoczew		
22A h	0,29	
27 h	0,36	
44 d	0,33	
69 b	0,57	
69 d	0,63	
84 f	0,14	
87 f	0,11**	
87 i	0,21	
102 d	0,84	
115 g	0,34	
156 g	0,69	
173 i	0,51	
361 m	0,28	
362 b	0,11**	
513 f	0,28	
589 c	0,60	
Razem	6,07 (6,29**)	
Ogółem	9,23 (9,52**)	

**powierzchnie nie tworzące wydzieliń taksacyjnych

Na poletka łowieckie wykorzystywane są śródleśne i przyleśne role i łąki. Zagospodarowanie poletek łowieckich powinno odbywać się zgodnie z art. 120 Ustawy o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2013, poz. 627).

Celem gospodarki łowieckiej jest utrzymanie możliwe najliczniejszego stanu zwierzyny w odpowiedniej strukturze wiekowej i płciowej, przy znośnych gospodarczo szkodach w drzewostanach, których wielkość powinna być jedynym racjonalnym kryterium regulacji stanu zwierzyny.

W bieżącym okresie gospodarczym działalność z zakresu gospodarki łowieckiej powinna obejmować następujące zadania:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- zwiększanie powierzchni poletek łowieckich,
- utrzymywanie w wysokiej kulturze poletek łowieckich,
- zakładanie pasów zaporowych, dokarmianie zwierzyny w celu ochrony pól,
- stałe uzupełnianie ilości paśników, lizawek i innych urządzeń łowieckich,
- ochronę ostoi zwierzyny poprzez odpowiednie oznakowanie i ograniczenie wstępu,
- planowy odstrzał, zapewniający właściwą strukturę płci, wieku oraz kondycji i liczebności poszczególnych gatunków,
- ochronę upraw i młodników przez grodzenie oraz stosowanie indywidualnych zabezpieczeń.

Nakłady poniesione na właściwą gospodarkę łowiecką zrekompensują się mniejszymi szkodami od zwierzyny w drzewostanach.

3.2.7 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

3.2.7.1 Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań nadleśnictwa jest odpowiednia infrastruktura techniczna. W celu zapewnienia odpowiedniej infrastruktury, przy inwestycjach konieczne jest opracowanie dla nadleśnictwa docelowych koncepcji, zbliżonych do założeń techniczno-ekonomicznych.

Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych, a więc potrzeb w zakresie:

- ✓ budownictwa ogólnego i drogowego,
- ✓ melioracji wodnych,

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, drogowego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Łodzi. Do podstawowych zadań w obecnym 10-leciu będzie należało remontowanie i modernizacja sieci istniejących dróg w dostosowaniu do wymogów ochrony ppoż., jak i zwiększającego się tonażu samochodów wywożących drewno z lasu. W zakresie budownictwa ogólnego ważnym zadaniem jest dokończenie budowy nowej siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo posiada opracowanie pt. „Program docelowej sieci dróg leśnych”, które opisuje istniejący stan dróg leśnych w nadleśnictwie oraz wskazuje potrzeby w kierunku budowy, przebudowy, modernizacji, remontów i utrzymania dróg leśnych.

Zainwentaryzowano rowy i ciekі wodne będące w posiadaniu nadleśnictwa, które uwidoczniono na mapach. Istniejące zbiorniki są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki wodnej w nadleśnictwie oraz zabezpieczają potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W zakresie melioracji wodnych nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie tylko pilne prace konserwacyjne urządzeń melioracyjnych (szczególnie rowów i przepustów).. Zakres tych prac będzie zależał od możliwości finansowych nadleśnictwa.

Dokumentacja techniczna budowy i remontów urządzeń infrastruktury technicznej nadleśnictwa (założenia techniczno-ekonomiczne, projekty szczegółowe itp.) powinna być wykonywana przez jednostki specjalistyczne, na zlecenie nadleśnictwa.

Omówienie przeprowadzonych przez nadleśnictwo inwestycji z tego zakresu zostało zamieszczone w rozdziale **2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew**.

3.2.7.2 Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Najistotniejszą cechą lasów – jako przestrzeni rekreacyjnej jest to, że stanowią one nadal najbardziej atrakcyjne dla wielu turystów-przyrodników walory, dostępne praktycznie bez ograniczeń. Presja turystyczna na obszary leśne nie ogranicza się tylko do lasów gospodarczych, dotyczy również obszarów chronionych. Na terenie Nadleśnictwa Złoczew znajduje się wiele ciekawych przyrodniczo terenów. Najcenniejsze z nich mają status rezerwatów. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i na gruntach nadleśnictwa leży szereg innych form ochrony przyrody takich jak: Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki, zespoły przyrodniczo krajobrazowe i użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Złoczew w trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano:

- ♦ miejsca postojowe lub wypoczynku przy szlakach turystycznych, ścieżkach przyrodniczych: w obrębie Złoczew oddz. 1, 8, 59, 70, 81, 105, 140, 159, 282, 515, 2, 191, 129, 159, 51, 168, 279, w obrębie Brąszewice oddz. 230,
- ♦ ścieżki przyrodniczo-leśne,
- ♦ ścieżki i szlaki rowerowe, piesze i konne,
- ♦ punkty edukacyjne,

Istniejące urządzenia i obiekty turystyczne zostaną uwidocznione na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych stanowiących załącznik do POP.

Zagadnienia z zakresu wypoczynku i turystyki, ochrony przyrody, a w szczególności walorów przyrodniczych, zagrożeń i działań w zakresie ochrony przyrody, opisano szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 9.05.2003 r. nadleśnictwo opracowało Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa, który jest zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Łodzi.

Istniejące urządzenia i obiekty turystyczne zostaną uwidocznione na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych stanowiących załącznik do POP.

Zagadnienia z zakresu wypoczynku i turystyki, ochrony przyrody, a w szczególności walorów przyrodniczych, zagrożeń i działań w zakresie ochrony przyrody, opisano szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody.

Duży ruch turystyczny daje możliwość promowania walorów przyrodniczo-turystycznych nadleśnictwa, w tym również zasad proekologicznej gospodarki leśnej i ochrony lasu. Działalność edukacyjno-informacyjno-promocyjna powinna być realizowana poprzez:

- zaprojektowanie i urządzenie większej ilości ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych,
- opracowanie odpowiednich folderów,
- wykonanie tablic informacyjnych;
- skanalizowane udostępnienie lasów bez szkody na gospodarkę leśną i ochronę lasów.

Do planu u.l. załączona została mapa funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego w skali 1:50 000. Na mapie tej uwidoczniono przebieg szlaków turystycznych pieszych, ścieżek dydaktycznych, elementy infrastruktury turystycznej i inne elementy zgodne z IUL.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 9.05.2003 r. nadleśnictwo opracowało Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Złoczew, który jest zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Łodzi.

Podniesienie standardu infrastruktury turystycznej, powinno być przedmiotem zainteresowania władz samorządowych. Działalność nadleśnictwa w tym zakresie powinna być oparta o plany zagospodarowania gmin i zmierzać do ograniczenia penetracji turystycznej w głębi lasów, skupienia jej na obrzeżach, a także ogólnie dostępnych i tradycyjnie uczęszczanych drogach oraz szlakach turystycznych.

Wszystkie istniejące na terenie nadleśnictwa obiekty turystyczne powinny być odpowiednio oznakowane. W ważniejszych miejscowościach, bądź na granicy lasów państwowych należy ustawić tablice informacyjne o walorach lasów nadleśnictwa jak i możliwościach prowadzenia czynnego odpoczynku w lasach.

4 PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Aktualizację Programu Ochrony Przyrody wykonano na podstawie §110 instrukcji u.l. z 2011 r. oraz ustaleń Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej. Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Złoczew stanowi oddzielny tom wraz z częścią kartograficzną.

5 PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Plan urządzenia lasu określa rozmiar użytkowania lasów zaliczonych do różnych gospodarstw. Zgodnie z §123 IUL obliczono orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów. Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy został obliczony zgodnie z poniższym wzorem:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (tabela nr III),

Z_v – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (tabela VIIa),

U – planowany rozmiar użytkowania brutto (wzór nr 8).

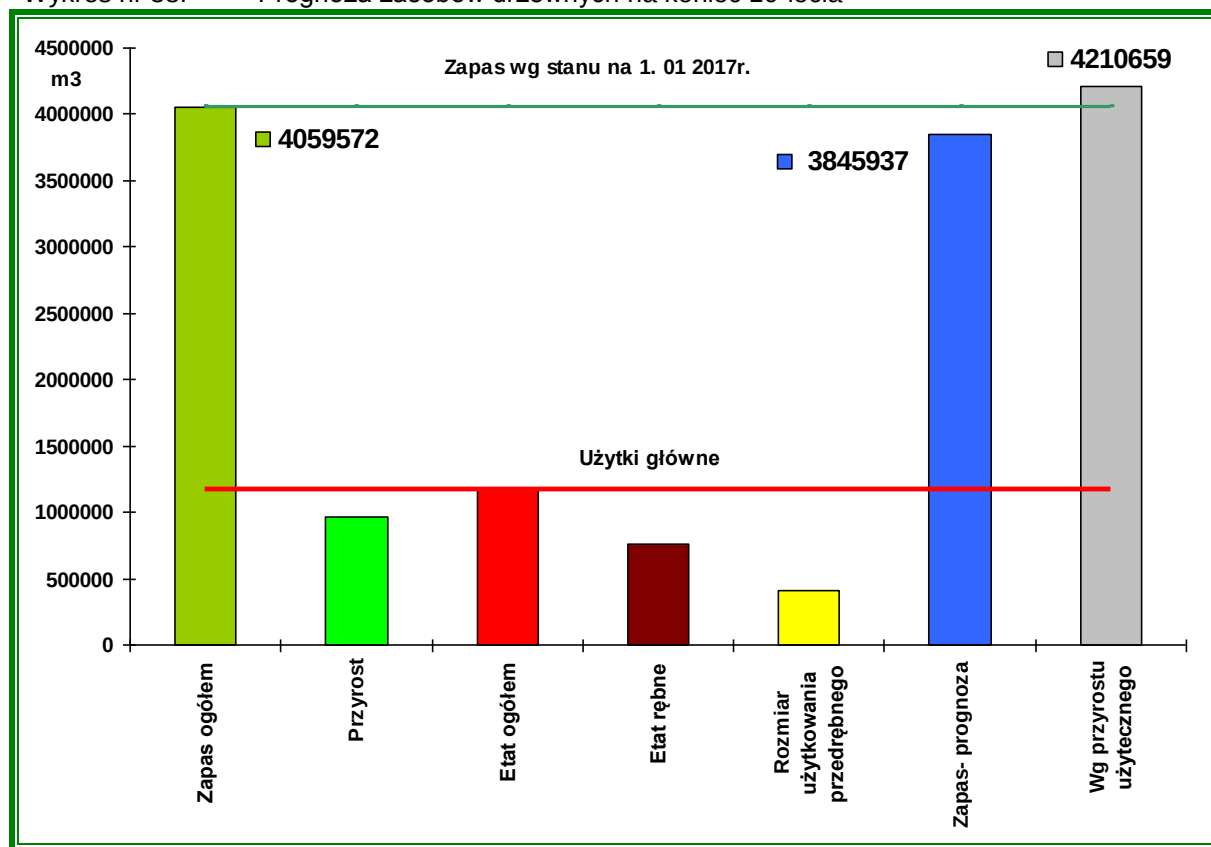
Zestawienie nr 89. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec 10-lecia

Obręby:	$V_p (m^3)$	$Z_v (m^3)$	$U (m^3)$	$V_k (m^3)$	Przeciętna zasobność na koniec 10-lecia
Brąszewice	1849745	446950	537669	1759026	260
Złoczew	2209827	514700	637616	2086911	251
Ogółem nadleśnictwo	4059572	961650	1175285	3845937	255
Przyrost użyteczny (m^3)					
Ogółem nadleśnictwo	4059572	1326372	1175285	4210659	279

* przyrost użyteczny uzyskany w ubiegłym okresie gospodarczym wg wzoru: $Z_{\text{uż}} = V_k - V_p + U$

Poniżej na wykresie przedstawiono prognozę zapasu na koniec okresu obowiązywania planu V rewizji. Przedstawione dane odnośnie prognozy stanów zasobów drzewnych, wykazują spadek zasobności drzewostanów o 213635 m^3 tj. o 5,3%.

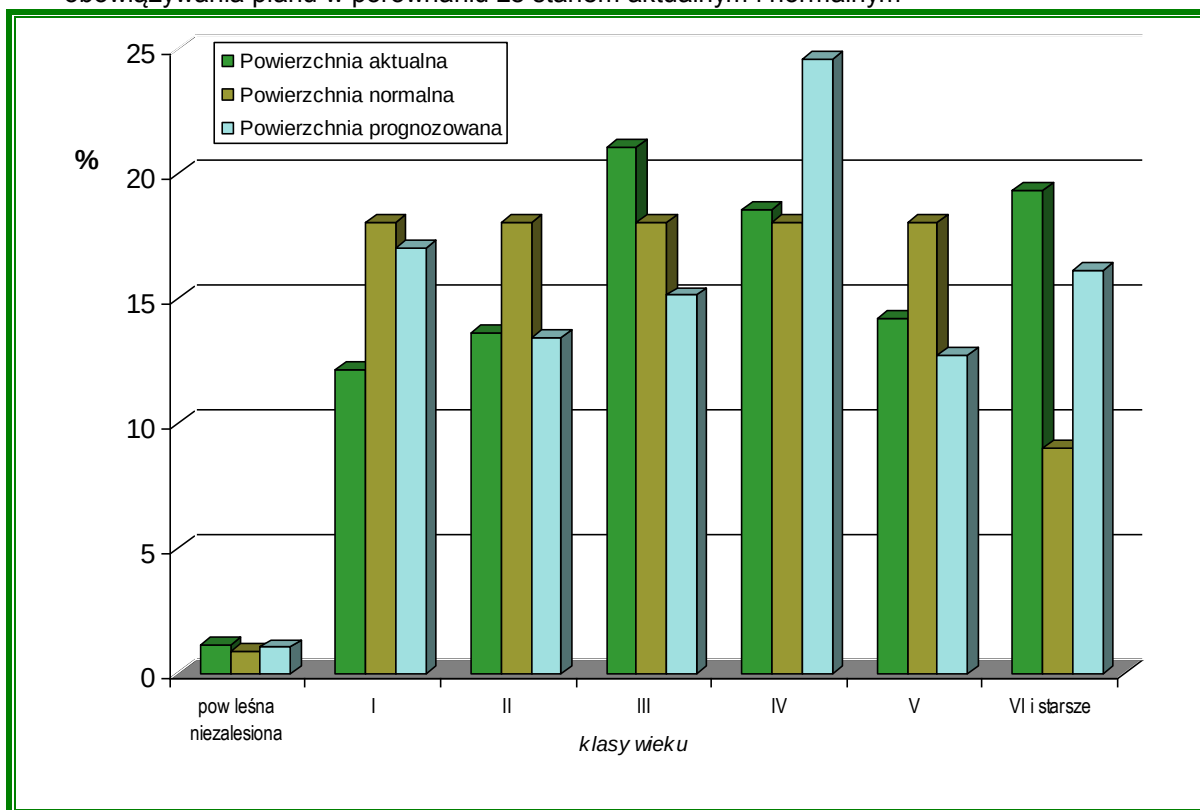
Wykres nr 38. Prognoza zasobów drzewnych na koniec 10-lecia



Biorąc pod uwagę przyrost użyteczny jaki odłożył się w ubiegłym 10-leciu należy się spodziewać wzrostu zasobów. Przyrost użyteczny osiągnięty w ubiegłym 10-leciu wyniósł 1326372 m^3 grubizny brutto (8,91 m^3 /rok). Prognozowana wielkość zasobów na koniec 10-lecia, w takim przypadku wyniesie 4210659 m^3 grubizny brutto, czyli wzrośnie o 3,7% tj. o 151087 m^3 .

Porównując stan zasobów drzewnych nadleśnictwa na koniec 10-lecia z uwzględnieniem spodziewanego przyrostu miąższości oraz przyrostu użytecznego można stwierdzić, że zaplanowane użytkowanie nie stanowi zagrożenia dla uszczuplenia zasobów drzewnych na koniec dziesięciolecia.

Wykres nr 39. Prognozowana struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu w porównaniu ze stanem aktualnym i normalnym



W układzie powierzchniowym klas wieku na koniec okresu nastąpią zasadnicze zmiany: wzrasta udział drzewostanów najmłodszych I klasy wieku oraz drzewostanów bliskorębnych (61 - 80 lat).

Przyjęte sposoby użytkowania rębego – rębnie zupełne i cięcia uprzątające (stanowią blisko 63% powierzchni przeznaczonej do użytkowania rębego) przyczyniają się do odtworzenia I klasy wieku.

Zmniejszenie, na koniec 10-lecia, powierzchni drzewostanów najstarszych skutkować będzie spadkiem rozmiaru użytkowania rębego w kolejnych rewizjach planu urządzenia lasu, a tym samym zmiany struktury użytkowania w kierunku wzrostu użytkowania przedrębego.

W wyniku realizacji zadań z użytkowania rębego oraz odnowień na koniec 10-lecia prognozowany jest wzrost powierzchni drzewostanów dębowych o ok. 212 ha, bukowych o ok. 74 ha, kosztem drzewostanów sosnowych - prognozowane zmniejszenie się powierzchni o ok. 156 ha, brzożowych o 72 ha, olszowych o 50 ha. Jest to słuszny kierunek zmierzający do wyższej zgodności składów gatunkowych drzewostanów na żyznych siedliskach lasowych.

Zestawienie nr 90. Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie w prognozie na koniec okresu Nadleśnictwo Złoczew

Cecha/gatunek	sosna	dąb	brzoza	olsza	Przeciętnie
<i>Nadleśnictwo stan na 1.01.2017</i>					
udział powierzchniowy (%)	87,67	3,48	2,68	3,46	
udział masowy (%)	88,93	2,60	2,28	3,47	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	273	202	230	270	269
przeciętny wiek	62	57	65	61	62
<i>Nadleśnictwo prognoza 31.12.2026</i>					
udział powierzchniowy (%)	86,62	4,87	2,20	3,14	
udział masowy (%)	88,7	2,87	1,95	3,30	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	260	147	221	262	255
przeciętny wiek	58	52	69	63	59

Cecha/gatunek	sosna	dąb	brzoza	olsza	Przeciętnie
<i>Zmiana</i>					
udział powierzchniowy (%)	-1,05	1,39	-0,48	-0,32	
udział masowy (%)	-0,23	0,27	-0,33	-0,17	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	-13	-55	-9	-8	-15
przeciętny wiek	-4	-5	4	2	-3

Zmiany w strukturze miąższościowej na koniec 10-lecia przedstawione w tabeli XIII wskazują, że w większości drzewostanów na koniec planu urządzenia lasu V rewizji nastąpi wzrost przeciętnej ich zasobności tj. naturalne przejście drzewostanów do wyższej klasy wieku (np. z IIIa do IIIb) wiąże się ze wzrostem ich przeciętnej zasobności.

Zestawienie nr 91. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych na początek i koniec 10-lecia Nadleśnictwo Złoczew

Wskaźnik	Jedn.	Stan na 1.I.2017	Stan na 31.XII.2026
1	2	3	4
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	15062	15062
Zasoby miąższości	m ³	4060	3846
Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku			
IIa	m ³ /ha	149	128
IIb	m ³ /ha	216	233
IIIa	m ³ /ha	278	274
IIIb	m ³ /ha	286	320
IVa	m ³ /ha	321	316
IVb	m ³ /ha	354	341
Va	m ³ /ha	380	374
Vb	m ³ /ha	382	412
VI	m ³ /ha	418	433
VII i starsze	m ³ /ha	400	445
Klasa odnowienia	m ³ /ha	283	244
Klasa do odnowienia	m ³ /ha	336	368
D-stany o budowie przerębowej	m ³ /ha		
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³ /ha	270	255
Przeciętny wiek	lat	62	59
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³	6,46	
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	3,13	5,06
Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	2,14	2,74
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	8,91	6,38

Na spadek ogólnej przeciętnej zasobności drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu u.l. duży wpływ mieć będą zmiany, jakie zajdą w strukturze powierzchniowej:

- zmniejszenie się powierzchni II i III klasy wieku – drzewostanów charakteryzujących się przyrostem większym od przeciętnego z 5218,11 ha do 4296,71 ha tj. o 18%,
- wzrostem powierzchni I klasy wieku z 1834,37 ha do 2490,20 ha tj. o 36%,

Planowe zagospodarowanie będzie systematycznie poprawiać zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem. Pozyskanie drewna w ramach planu urządzenia lasu nie zakłóci procesów zachodzących w lesie ani nie wpłynie niszcząco na biotop i biocenozę, ponieważ część masy drzewnej, jaka odłoży się w ciągu 10-lecia, pozostaje w lesie jako miejsca lęgowe, żerowe i źródło dla destruentów. Oprócz kumulacji zapasu miąższości PPUL przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinność runa leśnego, wód i gleby.

Dodać należy, że użytkowanie lasu nie ogranicza się tylko do pozyskania drewna, ale też stosownie do wielofunkcyjnej roli lasów obejmuje korzystanie z różnorodnych funkcji lasu na zasadzie trwałości.

6 PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Złoczew została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie na podstawie umowy nr ER-2710-9/2014 z dnia 2.12.2014 roku, zawartej pomiędzy BULiGL a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Łodzi. Podstawowe założenia do wykonania zamówienia zostały zawarte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz protokóle z Komisji Założeń Planu stanowiących załącznik do powyższej umowy.

Dla planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1 styczeń 2017 r.

Podstawą prac urządzeniowych były akty prawne i zarządzenia:

- Ustawa o lasach z dnia 28.09.1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1153),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 627),
- Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 roku (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1235),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków i zasad sporządzania planu urządzenia lasu z dnia 12.11.2012 r. (Dz.U. 2012 poz. 1302),
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. Nr 58, poz. 405) i rozporządzeniu zmieniającym z dnia 9.07.2010 r. (Dz.U. Nr 137, poz. 923)
- Rozporządzenie MSWiA z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.11.2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25 poz. 133) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 roku w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz.U. 2015. 1425) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.09.2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. Nr 210 poz. 1260);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16.12.2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2138);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.08.2012 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1713)

Instrukcje resortowe

- Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r.,
- Zasady hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcja ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasów z 2011 r.,

Pozostałe

- Ustalenia Komisji Założeń Projektu Planu UL dla Nadleśnictwa Złoczew na okres od 1.01.2017 do 31.12.2026 r. z dnia 23.04.2014 roku,
- Ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej z dnia 5.01.2017 r.,
- Inne obowiązujące przepisy, zarządzenia i ustalenia związane z pracami urządzeniowymi.

Protokolarny odbiór prac terenowych dokonany został przez Komisję w dniach 18.08.2016 r. ze stwierdzeniem ich zgodności z obowiązującymi przepisami i ustaleniami. Zalecenia i uwagi, wynikłe w czasie dyskusji przy przekazywaniu prac terenowych, zostały uwzględnione przy opracowaniu planu u.l.

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 1m² a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m² do arów.

6.1 Prace przygotowawcze

6.1.1 Prace geodezyjne

Prace, związane z aktualizacją materiałów geodezyjnych na potrzeby V rewizji urządzenia lasu wykonane zostały środkami własnymi nadleśnictwa. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażanie systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach. Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 31 grudnia 2016 r. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy planu u.l. następujące materiały:

1. Podkład geodezyjny leśnej mapy numerycznej z warstwami:
 - ✓ warstwa punktów osnowy i załamów granicy ewidencyjnej
 - ✓ warstwa działek ewidencyjnych
 - ✓ warstwa konturów użytków
 - ✓ warstwa podziału na jednostki administracyjne
2. Rejestr gruntów uzgodniony z powszechną ewidencją

Podstawowy materiał przy opracowaniu podkładów mapowych stanowiły mapy zasadnicze gruntów Nadleśnictwa Złoczew w skali 1:5000. Uwzględniono na nich zaistniałe zmiany w stanie posiadania oraz zaznaczono aktualne granice podziału administracyjnego.

6.1.2 Prace siedliskowe

W trakcie prac terenowych wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Złoczew, które zostało wykonane przez BULiGL Oddz. Warszawa na potrzeby IV rewizji.

Typy siedliskowe lasu oraz inne informacje o siedlisku zostały wprowadzone do opisów taksacyjnych wg operatu siedliskowego, w możliwie najpełniejszym zakresie, zgodnie z metodyką inwentaryzacji urządzeniowej.

6.2 Prace urządzeniowe

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 2015 do maja 2016 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielienia. Odbiór terenowych prac urządzeniowych nastąpił w dniu 18.08.2016 r. z udziałem przedstawicieli RDLP Łódź, nadleśnictwa i wykonawcy. Komisja stwierdziła zgodność wykonywanych prac z umową, podstawami prawnymi i wytycznymi KZP oraz, że prace kwalifikują się do dalszego opracowania. Zalecenia i uwagi, wynikię w czasie dyskusji przy przekazywaniu prac terenowych zostały uwzględnione przy opracowaniu planu u.l.

Prace urządzeniowe wykonała pracownia urządzeniowa BULiGL Oddział w Lublinie w składzie:

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Lesław Radzikowski | kierownik pracowni UL nr 2 |
| 2. Zbigniew Pałka | starszy taksator |
| 3. Piotr Pliszka | starszy taksator |
| 4. Dariusz Piątek | starszy taksator |
| 5. Henryk Filipowicz | taksator |
| 6. Marcin Furmanek | starszy taksator |
| 7. Adam Maciocha | starszy taksator |
| 8. Adam Szarowolec | taksator |
| 9. Mateusz Wawrzycki | taksator |

10. Jarosław Kucala

starszy taksator

11. Paweł Bryk

st. asystent taksatora

Zestawienie nr 92. Rozmiar wykonanych prac terenowych

Obręby:	Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych						
	Taksacja (ha)	Ilość oddziałów (szt.)	Przeciętna pow. oddziału (ha)	Przeciętna pow. wydzielania leśnego (ha)	Ilość wydzieleń leśnych	Ilość wydzieleń nieleśnych	Ilość wydzieleń nieleśnych
Brąszewice	7102,62	316	22,48	3,24	1970	165	1151
Złoczew	8758,41	436	20,09	2,64	3018	230	1168
Nadleśnictwo	15861,03	752	21,09	2,88	4988	395	2319

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleń. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarem objęto granice wyłączzeń 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, posilując 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 d-stanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona 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 osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

W d-stanach II i starszych klas wieku założono 1502 szt. powierzchni próbnych (obręb Brąszewice - 651, obręb Złoczew - 851), rozlosowanych przez program „Taksator” na zaktualizowanej bazie opisu taksacyjnego. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd procentowy określenia miąższości wynosi dla obrębu Brąszewice – 1,20, dla obrębu Złoczew – 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 241 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Zestawienie nr 93.

Błędy procentowe dla pomierzonych cech - obręb Braszewice

Gatunek	BK	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości	
Ila		1777,08 26,85 6,00
Ilb		6101,56 35,65 6,62
IIIa		6999,28 30,33 5,36
IIIb		10260,21 33,56 4,19
IVa		8411,42 28,15 3,67
IVb		11087,65 29,75 3,69
Va		8243,46 23,77 2,86
Vb		8415,15 23,85 3,10
VI	20510,86 31,11 8,03	6900,34 20,48 2,05
KOKDO		14077,92 27,94 2,38

Błąd procentowy dla obrębu: 1,20

Zestawienie nr 94.

Błędy procentowe dla pomierzonych cech - obręb Złoczew

Gatunek	BRZ	DB	GB	OL	SO
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości				
Ila					5404,31 49,63 12,41
Ilb	12180,75 64,79 26,45				5871,60 34,79 6,69
IIIa				11673,41 32,55 12,30	7338,57 31,45 4,91
IIIb	8454,61 33,63 11,21			20255,89 60,71 27,15	7635,85 31,51 3,28
IVa		6917,71 26,04 8,23			8265,93 28,57 2,96
IVb					11407,79 30,22

Gatunek	BRZ	DB	GB	OL	SO
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości				
					3,87
Va					10240,92 26,69 2,78
Vb		12247,55 29,40 8,87			13797,81 30,90 4,17
VI			15037,79 30,25 6,31	18940,33 32,64 11,54	11058,35 25,00 3,31
KOKDO	9380,89 35,35 5,73			24014,44 39,86 6,08	14115,15 28,24 2,25

Błąd procentowy dla obrębu: 1,18

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 14,15.04.2016 r..

Wyniki:

- liczba błędów grubych –0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego=0,051;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,378,

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

W pracach kameralnych przy tworzeniu opisów taksacyjnych korzystano z programu „Taksator” wersja 6.0.298, do którego importowano dane z SILP-LAS z nadleśnictwa. Na tej bazie dokonano aktualizacji wydzieleni i ich opisów taksacyjnych oraz wykonano obowiązkowe zestawienia zbiorcze przewidziane w §74 Instrukcji Urzędu Lasu.

Mapy dostosowane zostały do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej – S-LMN i przekazane do nadleśnictwa w formie cyfrowej, jak też tradycyjnie - w formie wydruków.

Prace kameralne związane z tworzeniem opracowań kartograficznych wykonała Pracownia Kameralna Urzędzeniowa w składzie:

1. Marek Kaczor - kierownik
2. Sławomir Kuśmierz- zastępca kierownika
3. Alicja Królikowska
4. Jolanta Smyk
5. Karolina Pomorska
6. Wioletta Wójcik
7. Martyna Dul

Wszystkie prace kameralne wykonywane były w porozumieniu z personelem nadleśnictwa oraz pracownikami RDLP. Współpraca ta układała się prawidłowo.

6.3 Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia składa z następujących części:

Opis ogólny lasów nadleśnictwa (elaborat) (oddzielnie opracowany) w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Złoczew, RDLP w Łodzi i DGLP w Warszawie)

Szczegółowe dane z inwentaryzacji lasu (opis taksacyjny) dla każdego obrębu oddzielnie w 2 egz. (Nadleśnictwo Złoczew, RDLP w Łodzi). Zawierają one opisy taksacyjne oraz przewidziane Instrukcją UL wykazy i tabele.

Wykaz projektowanych cięć rębnych wg obrębów leśnych wraz z podsumowaniami i tabelami końcowymi – 2 egz. (RDLP w Łodzi, DGLP w Warszawie)

Wykazy projektowanych cięć rębnych, drzewostanów projektowanych do użytkowania przedrębego, projektowanych zabiegów z zakresu hodowli lasu wg obrębów leśnych wraz z podsumowaniami i tabelami końcowymi - 1 egz. (Nadleśnictwo Złoczew)

Program ochrony przyrody (opracowany w oddzielny tom) w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Złoczew, RDLP w Łodzi i DGLP w Warszawie)

Prognoza oddziaływania PPUL na środowisko i obszary Natura 2000 w 3 egzemplarzach (Nadleśnictwo Złoczew, RDLP w Łodzi, DGLP w Warszawie).

Materiały kartograficzne opracowane numerycznie:

Leśna mapa numeryczna Nadleśnictwa Złoczew wykonana została zgodnie ze standardem określonym w Instrukcji urządzenia lasu i innych zarządzeniach DGLP. Na jej bazie sporządzono wydruki map w tradycyjnej formie.

✓ *Mapy gospodarcze:*

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (zbiór arkuszy w formacie A1) – 2 kpl. z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa,

✓ *Mapy przeglądowe dla obrębów w skali 1:25000:*

- Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu zgodnie z IUL – po 3 szt.,
- Mapa walorów przyrodniczo-kulturowych – po 3 szt.,
- Mapa granic administracyjnych (powiatów, gmin, obrębów ewidencyjnych) – po 1 szt.,
- Mapa siedlisk leśnych – po 3 szt.,
- Mapa drzewostanów – po 3 szt. (w tym 1 podklejony na płótnie),
- Mapa projektowanych cięć rębnych – po 3 szt. (w tym 1 podklejony na płótnie),
- Mapa ochrony lasu (w przypadku pokrywania się obszarów o różnym zagrożeniu – uwidocznisz wszystkie kategorie zagrożeń) – po 2 szt.,
- Mapa nasiennictwa i selekcji – po 1 szt.,
- Mapa infrastruktury obejmująca stan aktualny (sieć dróg, budynki, rowy melioracyjne, budowle wodne) po 1 szt.,
- Mapy przeglądowe – czyste arkusze – po 10 szt. dla każdego obrębu.

✓ *Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50000:*

- Mapa zagospodarowania łowieckiego z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich i trwałych urządzeń łowieckich. Granice obwodów łowieckich należy zaznaczyć na mapie również poza zasięgiem terytorialnym lasów – 2 szt.

✓ *Mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10000:*

- Mapa drzewostanów i projektowanych cięć rębnych – 4 kpl. (w tym 3 na płótnie),
- Mapy gospodarczo-przeglądowe – czyste arkusze (po 5 szt. dla leśnictwa).

- ✓ *Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000 – 12 szt. (w tym 2 szt. dla RDLP).*
 - ✓ *Mapa ochrony ppoż. w skali 1:50000 – po 10 szt. (łącznie z egzemplarzami dla PSP),*
 - ✓ *Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 do Prognozy.....:*
 - *mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarach Natura 2000 na tle planowanego użytkowania rębного, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.,*
 - *mapa form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębного, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.*
- Materiały kartograficzne wszystkich ww. kompozycji mapowych należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) w formacie PDF - po 2 kpl.

Dla każdego **leśnictwa** sporządzony został operat zawierający: wyciąg z opisu ogólnego, wyciągi z opisów taksacyjnych, wykaz cięć użytkowania rębного, wykaz projektowanych cięć użytkowania przedrębного, wykaz zadań z hodowli lasu.

Elaborat opracował

Kierownik Pracowni UL nr 2

mgr inż. Lesław Radzikowski

Z-ca Dyrektora

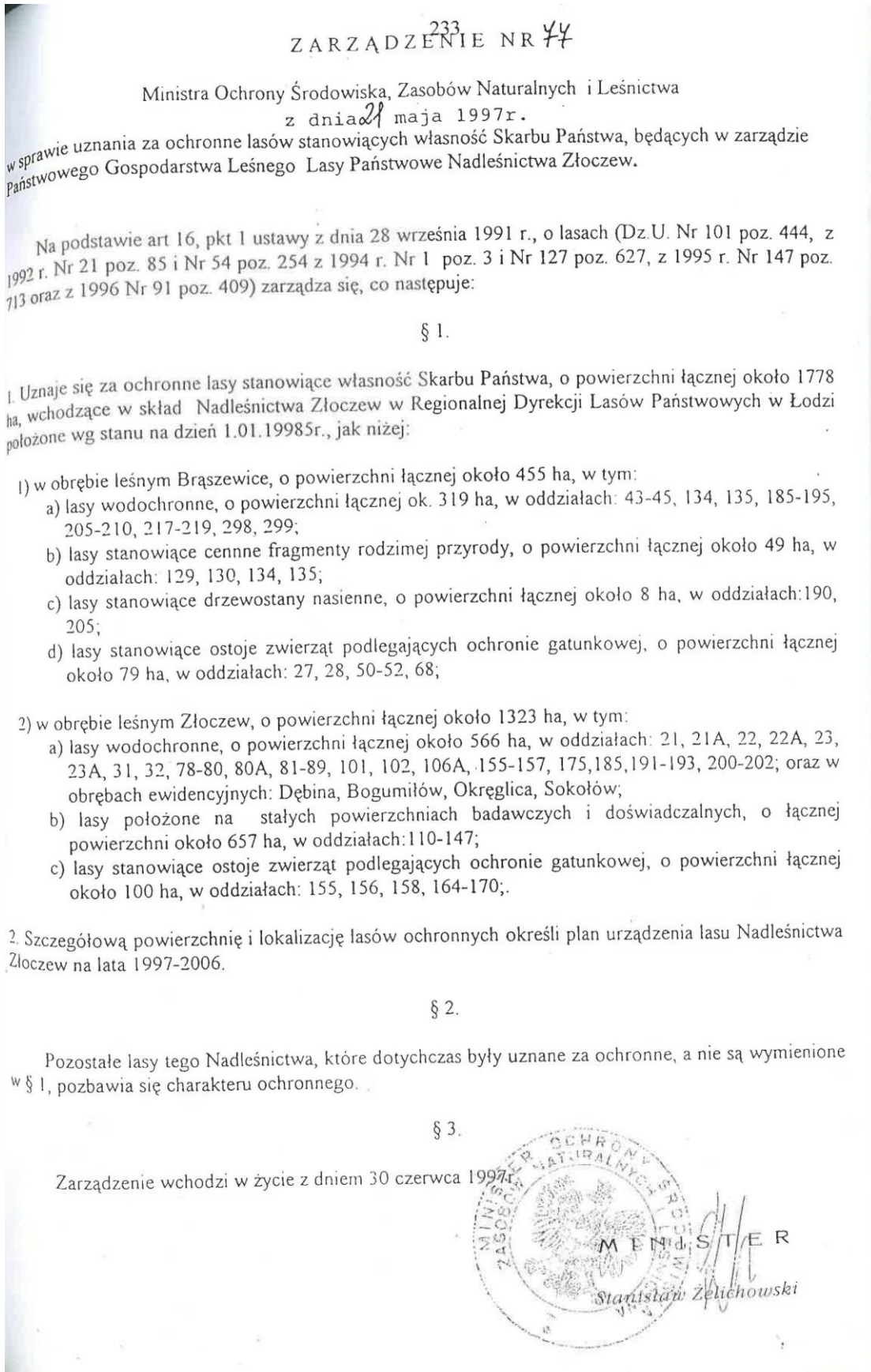
inż. Konstanty Kasperuk

Dyrektor

mgr Jacek Koba

7 ZAŁĄCZNIKI

7.1 Zarządzenie nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997r.



7.2 Zarządzenie nr 106 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 maja 1997r.

ZARZĄDZENIE Nr 106
235

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
z dnia 23 lipca 1997r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Wieluń.

Na podstawie art 16, pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r., o lasach (Dz.U. Nr 101 poz. 444, z 1992 r. Nr 21 poz. 85 i Nr 54 poz. 254 z 1994 r. Nr 1 poz. 3 i Nr 127 poz. 627, z 1995 r. Nr 147 poz. 713, z 1996 Nr 91 poz. 409 oraz z 1997r. Nr 54, po 349) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 3210 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Wieluń w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi położone wg stanu na dzień 01.01.1985r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Cisowa, o powierzchni łącznej około 802 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 250 ha, w oddziałach: 27-31, 132-137, 140, 141;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 552 ha, w oddziałach: 23, 25, 34, 36, 37, 39, 48-56, 70-72, 75-77, 79, 80, 83, 89, 91, 101, 106, 113, 114, 142, 160, 162, 163, 163A, 164-177, 180, 180A, 181, 182, 187-190, 194, 195, 197, 209, 220, 245, 247, 253, 254;
- 2) w obrębie leśnym Czarnożyły, o powierzchni łącznej około 1560 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 48 ha, w oddziałach: 166, 167;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1512 ha, w oddziałach: 57, 58, 60-63, 70, 71, 79, 81, 82, 86, 89A, 90-92, 94-96, 98-102, 104, 105, 107, 110-148, 150-157, 161-165, 168-170, 172, 174, 176, 177, 179-206, ;
- 3) w obrębie leśnym Kraszkowice, o powierzchni łącznej około 848 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 82 ha, w oddziałach: 174, 216, 229, 237, 238, 244;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 766 ha, w oddziałach: 1A, 2, 5, 17-23, 30, 33-46, 46A, 47-53, 56, 57, 86, 87, 90-98, 99A, 100A, 101-103, 107, 108, 134, 157, 158, 160, 172-174, 185, 186, 211, 212, 217, 215, 218, 222, 245, 246, 250.
2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Wieluń na lata 1997-2006.

§ 2.

Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w § 1, pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 31 grudnia 1997r.


MINISTER
Stanisław Żelichowski

7.3 Zarządzenie nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997r.

DECYZJA Nr 26/99

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 4 stycznia 1999 r.

DLOPiK.lp-0233-26/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz. 713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 770 i Nr 160, poz. 1079 oraz z 1998 r. Nr 106, poz. 668) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o łącznej powierzchni 7322 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Sieradz w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi położone, jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Sieradz, o powierzchni łącznej 4704 ha, według stanu na dzień 01.01.1987 r., w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 38 ha, w oddziałach: 208 - 210,
 - b) lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni około 14 ha, w oddziale 80,
 - c) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 511 ha w oddziałach: 98, 110 - 112, 114 - 116, 128 - 131, 139 - 142, 144, 145, 153, 154, 191 - 194, 206 - 210, 213 - 216, 218 - 224, 227, 228, 230 - 235, 237, 243 - 247, 250 - 253, 256, 261, 262, 265, 266,
 - d) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 314 ha, w oddziałach: 14, 20, 21, 23 - 25, 30, 31, 42, 44, 46 - 48, 52, 53, 63, 84, 88 - 91, 95 - 97, 102, 103, 107 - 109, 124, 148, 149, 156, 159 - 164, 181 - 184, 279, 281 - 285, 296.
 - e) lasy wodochronne, położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk - o powierzchni około 8 ha, w oddziale 86,
 - f) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 3573 ha, w oddziałach: 1 - 9, 9A, 9B, 9C, 9D, 10 - 40, 40A, 42 - 50, 50A, 51 - 62, 62A, 62B, 63 - 79, 81 - 85, 88 - 97, 102 - 109, 120 - 125, 135, 136, 147 - 150, 155 - 187, 278 - 296. oraz w obrębach ewidencyjnych: Grabina, Rzeczyca, Dzierżazna, Józefów-Wiktorów, Mieźno, Ostrów Warcki, Rossoczyna, Kamionaczyk, Goszczanów i Kaszew,
 - g) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast - o powierzchni około 4 ha, w oddziale 186,
 - h) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 16 ha, w oddziałach: 232, 233,
 - i) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 39 ha, w oddziałach: 166, 280 - 282, 284,
 - j) lasy położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 53 ha, w oddziałach: 188 - 190,
 - k) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, o powierzchni łącznej około 78 ha, w oddziałach: 86, 99, 100, 118,

- l) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 33 ha, w oddziałach: 87, 101, 119,
 - l) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, o powierzchni łącznej około 23 ha, w oddziałach: 154, 255;
- 2) w obrębie leśnym Sieradz - dawniej Sędziejowice w Nadleśnictwie Kolumna, według stanu na dzień 1. 01. 1997 r., o powierzchni łącznej około 2618 ha, w tym:
- a) lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 83 ha, w oddziałach: 196, 197, 221, 222,
 - b) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu - o powierzchni łącznej około 325 ha, w oddziałach: 122, 127 - 129, 148, 149, 171, 173, 175, 176, 178, 183, 191, 195, 200 - 208, 208A, 209, 211 - 213, 215 - 220,
 - c) lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast - o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach: 114, 115,
 - d) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 2145 ha, w oddziałach: 116 - 159, 161, 171 - 195, 198 - 200, 202, 204 - 208, 208A, 209 - 220, 223, 224, oraz w obrębach ewidencyjnych: Antonin, Gajewniki, Izabelów, Beleń, Brzyków, Chociw, Chrusty, Chrzastawa, Goryń, Górki Grabieńskie, Grabówie, Jeziorsko, Józefów, Kąty, Korzeń, Młodawin Górny, Osieczno, Paprotnia, Ogrodzisko, Patoki, Piaski, Polków, Poręby Kolonia, Ptaszkowice, Pstrokonie, Holendry, Marcelów, Restarzew Cmentarny, Restarzew Środkowy, Rembieszów, Rogóźno, Ruda, Sarnów, Sewerynów, Siemichów, Świerczów, Swierzyny, Strumiany, Widawa, Wincentów, Wola Kleszczowa, Zabłocie, Zawady, Zawady Kolonia, Zborów,
 - e) lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast - o powierzchni łącznej około 35 ha, w oddziałach: 114 - 116.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Sieradz na lata 1998 - 2007.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Lasy wymienione w pkt I, 1) lit. h, i, - wyłącza się z użytkowania 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 (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 28.01.1998 r.

wystąpił do Ministra OŚNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 7322 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Sieradz.

Wniosek ten uzyskał pozytywne opinie zainteresowanych rad gmin na 5812 ha. Jedna z 11 rad gmin (Rada Miasta i Gminy w Warcie), wydała negatywną opinię bez uzasadnienia, w stosunku do 1.510 ha lasów wnioskowanych do uznania za ochronne. Są to lasy trwale uszkodzone przez przemysł.

Wnioskowane lasy spełniają kryteria określone w art. 15 ustawy o lasach, a także w rozporządzeniu Ministra OŚNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. Nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego LP.

Wydanie niniejszej decyzji związane jest z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sieradz na lata 1998 - 2007.

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były lasami ochronnymi, a nie wymienione w pkt I. decyzji, pozbawiono charakteru ochronnego jako nie spełniające warunków określonych w art. 15 ustawy o lasach.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.
2. Urząd Gminy i Miasta w Warcie - 1 egz.,
3. Urząd Miejska w Sieradzu - 1 egz.,
4. Urząd Gminy i Miasta w Szadku - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Zduńskiej Woli - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Zadymiu - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Goszczanowie - 1 egz.,
8. Urząd Gminy w Sieradzu - 1 egz.,
9. Urząd Miejska w Zduńskiej Woli - 1 egz.,
10. Urząd Gminy w Burzennie - 1 egz.,
11. Urząd Gminy w Widawie - 1 egz.,
12. Urząd Gminy w Zapolicach - 1 egz..



7.4 Protokół Komisji Założeń Planu

Protokół z obrad Komisji Założeń PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU dla Nadleśnictwa ZŁOCZEW

obrębby: Brąszewice i Złoczew

na okres od 01.01.2017 r. do 31.12.2026 r.

w celu ustalenia „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu” wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) dla Nadleśnictwa Złoczew zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi odbyło się w dniu 23 kwietnia 2014 r. w siedzibie Nadleśnictwa i przewodniczył jej Janusz Witkowski – Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej w RDLP w Łodzi.

W KZP brali udział przedstawiciele:

Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych:

Krzysztof Okła – Gł. Specjalista.

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi:

Roman Malinowski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi.

Janusz Wesołowski – Naczelnik Wydziału Gospodarki Drewnem.

Krzysztof Kamiński – Naczelnik Wydziału Gospodarowania i Ochrony Ekosystemów.

Paweł Łużyński – St. Specjalista SL w Wydziale Kontroli i Audytu Wewnętrznego.

Marcin Gutowski – Specjalista SL w Wydziale Rozwoju i Innowacji.

Marcin Jaruga – Specjalista SL w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi.

Jarosław Błaszczczyński – St. Specjalista SL ds. Urządzania Lasu i SIP.

Nadleśnictwa Złoczew:

Andrzej Kuchczyński – Nadleśniczy.

Jan Ejzert – Z-ca Nadleśniczego.

Bartosz Pewniak – Inżynier Nadzoru.

Zbigniew Pychyński – St. Specjalista SL ds. Ochrony Lasu, Łowiectwa i BHP

Ireneusz Szczepaniak – St. Specjalista SL ds. Urządzania Lasu i Stanu Posiadania.

Andrzej Wiora – Leśniczy.

Zbigniew Wzgarda – Leśniczy.

Ryszard Nowak – Leśniczy.

Pozostali uczestnicy wg załączonej listy obecności.

W wyniku dyskusji trwającej podczas prezentacji referatu nadleśniczego i koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Łodzi, Komisja przyjęła następujące założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu (PUL) wraz z programem ochrony przyrody (POP) i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000 (*Prognoza*):

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędzeniowych

A1. Prace siedliskowe

W PUL zostaną uwzględnione wyniki opracowania glebowo-siedliskowego opracowanego dla Nadleśnictwa wg stanu na dzień 01.01.2005 r. dla obrębów leśnych Brąszewice i Złoczew.

W trakcie prac terenowych wykonawca dokona weryfikacji typów siedliskowych lasu (TSL).

A2. Prace przygotowawcze

W ramach prac przygotowawczych Nadleśniczy dokonał analizy podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu. Na podstawie zebranych informacji i przeprowadzonej analizy stwierdzono, że podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody w Nadleśnictwie Złoczew uwzględniają zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie podanym w §9 Instrukcji Urządzania Lasu tj. ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody.

Znaczący wpływ na prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie w najbliższym dziesięcioleciu będzie miała eksploatacja złoża węgla brunatnego oraz budowa drogi ekspresowej S-8.

Nadleśnictwo sporządziło na bazie mapy sytuacyjnej wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasu zgodnie z § 8 ust.1 pkt 3 Instrukcji urządzania lasu (IUL). Mapa ta będzie stanowiła załącznik do wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000. Wystąpiło również do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa oraz głównych zagrożeń dla środowiska na tym obszarze.

Jednym z elementów omawianej mapy są drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego wskutek odpowiednich decyzji zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody. Wykaz tych drzewostanów został zatwierdzony na posiedzeniu KZP i będzie stanowił załącznik do programu ochrony przyrody.

A3. Przekazanie bazy danych SILP oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymanie obrotu gruntami

Prace urzędniowe dla wszystkich gruntów nadleśnictwa wykonane zostaną wg stanu na dzień 1.01.2017 roku. Nadleśnictwo prowadzi ewidencję lasów, gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, zgodnie z zarządzeniem nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001r. w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Nadleśnictwo Złoczew zapewni zgodność danych ewidencyjnych z państwowym zasobem geodezyjnym i kartograficznym oraz standardem LMN.

Zaktualizowaną Leśną Mapę Numeryczną (LMN) i kopię bazy SILP nadleśnictwo przekaze wykonawcy w terminie do **20.01.2015 r.**

W celu ujęcia w planie urządzania lasu wszystkich gruntów w/g stanu na 1 stycznia 2017 roku, Nadleśnictwo będzie na bieżąco przekazywać wykonawcy planu informacje z zakresu ewidencji gruntów. Ewentualne rozbieżności pomiędzy ewidencją gruntów a stanem faktycznym na gruncie, wykonawca winien zgłaszać nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności, w miarę możliwości na bieżąco.

Wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zakupy, zmiany klasyfikacji i rodzaju użytków) należy zakończyć do **30 czerwca 2016 r.** Po tym terminie nadleśnictwo wstrzyma się ze zmianami w rejestrze gruntów do czasu zakończenia opracowywania PUL.

W razie zmian danych ewidencyjnych w trakcie opracowania planu urządzania lasu nadleśnictwo dostarczy dokumentację wykonawcy planu. Wszelkie zmiany w ewidencji gruntów po przekazaniu przez Nadleśnictwo bazy danych wykonawcy planu, powinny zawierać dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych geodezyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne) w formie cyfrowej i analogowej

Klasyfikacja gruntów rolnych powinna być zgodna z ewidencją prowadzoną przez starostwa. Ewentualne niezgodności w rodzaju użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie zostaną przedstawione Nadleśniczemu przez wykonawcę planu w formie pisemnej (protokół rozbieżności), przed przekazaniem prac terenowych. Decyzję o sposobie

rozstrzygnięcia niezgodności podejmie Nadleśniczy i przekaże wykonawcy planu w formie pisemnej.

Przekazane wykonawcy planu materiały dotyczące ewidencji gruntów powinny być zgodne z Zarządzeniem nr 67 DGLP z dnia 17 lipca 2001 r. Przekazanie powinno nastąpić w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania TAKSATOR.

Powyższe materiały muszą być ze sobą spójne i zaktualizowane na dzień przekazania.

A4. Korekta podziału powierzchniowego

Nadleśnictwo nie zgłasza potrzeby korekty granic podziału powierzchniowego ani łączenia obrębów leśnych. Należy pozostawić bez zmian numerację oddziałów. W ramach aktualizowanego podziału numerycznego zachować ciągłość zaliterowania wydziałów. W przypadku dużych zmian w oddziale numerację literową pododdziałów należy wykonać od nowa.

Należy zweryfikować adresy i powierzchnie w oddziałach podzielonych w wyniku zmian zewnętrznych (sprzedaż osad, przekazanie pod drogi, regulacja stanu prawnego). Nadleśnictwo udostępni wykonawcy niezbędne materiały w tym zakresie.

Jednowiekowe uprawy sąsiadujące ze sobą należy połączyć w jeden pododdział zgodnie z zasadami określonymi w IUL. Zainwentaryzowane odnowienia naturalne opisać jako warstwę w wydzieleniu.

W odniesieniu do doprowadzenia powierzchni osad leśnych do zgodności ze stanem faktycznym na gruncie, należy prace te wykonać w oparciu o wykonane przez odpowiednie służby podkłady geodezyjne.

Wydzielenia leśne wchodzące w skład obiektów nasiennych i rezerwatów przyrody pozostaną pod tym samym adresem i z tą samą powierzchnią. Jeżeli zajdzie potrzeba zmian w zakresie adresu i powierzchni pozycje takie zostaną zgłoszone Nadleśnictwu do konsultacji.

W trakcie terenowych prac urzędniowych wykonawca dokona inwentaryzacji słupków oddziałowych i linii podziału powierzchniowego, które nie zapewniają odpowiedniej widoczności oraz sporządzi ich wykaz i przekaże nadleśnictwu po zakończeniu prac terenowych. Inwentaryzacja słupków zostanie wykonana wg następujących kryteriów:

- istniejący słupek oddziałowy
- uszkodzony słupek oddziałowy,
- brak słupka oddziałowego.

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych, jak również prace dotyczące ewentualnego poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu (w tym linii nazywanych niegdyś liniami projektowanymi) zostaną wykonane przez nadleśnictwo we własnym zakresie.

W trakcie prac terenowych wykonawca dokona aktualizacji powierzchni pod liniami energetycznymi z uwzględnieniem zawartych przez nadleśnictwo umów służebności przesyłu.

A5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji. Należy oznaczyć je w terenie zgodnie z IUL poprzez wykonanie na korze obrączek i znaków kierunkowych na wylotach i skrzyżowaniach pododdziałów, na załamaniach linii rozgraniczających. Szczególną uwagę należy zwrócić na wydzielenia przewidywane do użytkowania rębного.

Listę wydziałów przeznaczonych do wyznaczania niewidocznych granic w terenie Nadleśnictwo przekaże RDLP w Łodzi w terminie do **31.05.2014 r.**

A6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu

RDLP w Łodzi planuje w przyszłym roku zlecenie wykonania zdjęć lotniczych (terenowa wielkość piksela 25-40 cm) lub satelitarnych (terenowa wielkość piksela 50 cm) oraz opracowanie na ich podstawie ortofotomapy dla nadleśnictwa.

A7. Ujmowanie cech drzewostanów

Cechy drzewostanów zostaną ustalone zgodnie z § 26 obowiązującej Instrukcji Urządzenia Lasu, z wykorzystaniem danych otrzymanych z nadleśnictwa oraz odpowiednio uzupełnionych i zweryfikowanych w trakcie prac taksacyjnych.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykazy:

- istniejących gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- WDN wraz z otulinami,
- upraw pochodnych,
- ostożki zwierząt chronionych
- drzewostanów podkrzesanych.

Informacja dotycząca udokumentowanych cech drzewostanów, które nie są wyszczególnione w IUL, zostanie zamieszczona jedynie w polu tekstowym opisu taksacyjnego.

Wykonawca sporządzi wykaz cech drzewostanów, który następnie zostanie przekazany Nadleśnictwu wraz z próbnymi wydrukami opisów taksacyjnych. Wykazy drzewostanów wykonawca projektu planu uzgodni z Nadleśnictwem.

Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego (pow. referencyjne) zostaną uwzględnione w planie urządzenia lasu oraz ujęte w zaktualizowanym programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, a granice przedstawione na odpowiednich mapach przeglądowych i sytuacyjnych. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy PUL zatwierdzony przez KZP wykaz ww. drzewostanów przed rozpoczęciem prac terenowych.

Całość zagadnienia zostanie uzgodniona przez wykonawcę z nadleśnictwem przed odbiorem końcowym prac terenowych.

A8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

W nadleśnictwie nie zachodzi konieczność utworzenia jednostek kontrolnych.

A9. Priorytety przebudowy drzewostanów

Drzewostany do przebudowy powinny być zakwalifikowane na podstawie oceny zgodności składu gatunkowego z przyjętym typem drzewostanu (§ 40 IUL) oraz stanu drzewostanu. W najbliższym 10-leciu pierwszej kolejności przebudową należy objąć drzewostany do pilnej przebudowy (A) oraz stopniowej przebudowy (B).

Temat omówiono także w pkt B7.

A10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO

Proponuje się nie planować zwiększenia powierzchni do odnowienia w drzewostanach KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, a jedynie zamieścić wpis w elaboracie o możliwości zwiększenia wykonania powierzchni odnowień o max 5 % w przypadku wystąpienia w/w uszkodzeń.

A11. Pomiar drewna martwego

Obliczenia i zestawienia drewna martwego w całym nadleśnictwie należy wykonać wg programu TAKSATOR w oparciu o § 62 IUL na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej dla celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

Dla potrzeb oceny wpływu leja depresyjnego planowanej odkrywki węgla brunatnego w 4 leśnictwach (Pyszków, Potok, Rychłocice, Stolec) przyjęto pomiar drewna martwego na każdej powierzchni próbnej. Wyniki te mają być podane osobno w elaboracie.

A12. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej

Materiały kartograficzne należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w § 64-72 i 101-104 IUL i standardem LMN oraz umową zawartą pomiędzy wykonawcą, a zleceniodawcą.

Rodzaj map i skala zostaną określone szczegółowo w SIWZ, z uwzględnieniem map dla DGLP i RDLP oraz dodatkowych potrzeb nadleśnictwa w tym zakresie.

A13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

W nadleśnictwie nie zachodzi potrzeba korekty zasięgów terytorialnych obrębów leśnych.

Należy uporządkować numerację leśnictw (brak ciągłości) w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

Podział na obręby leśne i leśnictwa powinien być przyjęty z bazy SILP, przekazanej wykonawcy planu.

A14. Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód

Granice obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód należy zaznaczyć na mapie przeglądowej ochrony lasu po uzgodnieniu z Nadleśnictwem oraz ZOL w Łodzi.

ZOL w Łodzi przekaze wykonawcy projektu planu wszystkie niezbędne dane o obszarach występujących zagrożeń biotycznych i innych.

A15. Ustalenie terminów i sposobów kontroli prac urzędniowych

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urzędniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych, prace taksacyjne będą kontrolowane i dokumentowane na bieżąco przez przedstawicieli RDLP w Łodzi w obecności przedstawicieli Nadleśnictwa Złoczew oraz wykonawcy PUL.

Po zakończeniu całości prac terenowych zostanie wykonany test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w wylosowanym obrębie leśnym, zgodnie z metodyką określoną w IUL.

Po sporządzeniu wstępnego wydruku opisów taksacyjnych z przywiązaniem wydzieli do działek i rozliczeniem powierzchni oraz po wykreśleniu map gospodarczych, materiały zostaną przekazane nadleśnictwu na okres **30 dni** celem analizy i ostatecznej korekty.

Do końcowego odbioru prac terenowych wykonawca przedłoży uzgodnione z nadleśnictwem wykazy:

- halizn, płazowin, zrębów zaległych,
- KO, KDO,
- przypadłych upraw,
- gruntów przewidzianych do szczegółowej ochrony i gruntów do sukcesji naturalnej,
- drzewostanów planowanych do przebudowy,
- poletek łowieckich,
- planowanych podsadzeń produkcyjnych,
- drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie

oraz protokół z uzgodnień wstępnych wydruków opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych.

Przed zakończeniem prac kameralnych będą uzgodnione z Nadleśnictwem plany cięć i hodowli, POP, *Prognoza* oraz wymagane instrukcją urządzania lasu wykazy.

W celu sprawnego przeprowadzenia procedur kontrolnych, przed ostatecznym przekazaniem i importem danych z programu TAKSATOR, Zleceniodawca zapewni wykonawcy projektu PUL dostęp do bazy testowej w środowisku szkoleniowym SILP Nadleśnictwa Złoczew. Dostęp nastąpi każdorazowo na wniosek wykonawcy kierowany do Dyrektora RDLP w Łodzi. Wniosek powinien zawierać informacje dotyczące nazwy nadleśnictwa, czasokresu na jaki wykonawca prosi o dostęp do bazy testowej oraz listę osób będących pracownikami wykonawcy, które będą korzystały z przyznanego dostępu.

Po zakończeniu prac urzędniowych nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, którą przeprowadzi RDLP w Łodzi i Nadleśnictwo Złoczew. Terminy odbioru prac terenowych, powierzchni kołowych i przekazania całości dokumentacji do kontroli zostaną określone w SIWZ.

POP oraz *Prognozę* wykonawca prześle do RDLP w Łodzi w terminie do **15.11.2016 r.**

Niezależnie od powyższego, pracownicy Nadleśnictwa Złoczew będą na bieżąco utrzymywać stały kontakt i ścisłą współpracę z przedstawicielami wykonawcy.

Inne specyficzne zagadnienia, które wynikną w trakcie prac urzędniowych, a nie zostały ujęte w protokole, będą na bieżąco konsultowane z nadleśnictwem i RDLP oraz ewentualnie uwzględnione zostaną w planie urządzenia lasu dla nadleśnictwa.

A16. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz forma prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualna ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych oraz prognoza ekonomiczna z uwzględnieniem danych wrażliwych

Forma wydruku i oprawy intrologatorskiej materiałów analogowych zostanie szczegółowo określona w SIWZ (z podaniem koloru oprawy, formatu, wielkości i koloru czcionki) oraz z uwzględnieniem dodatkowych potrzeb nadleśnictwa w tym zakresie.

Dodatkowo zostanie zlecone opracowanie programu ochrony przyrody w formie prezentacji multimedialnej na płycie CD.

Z uwagi na brak odpowiedniej metodyki Instytutu Badawczego Leśnictwa (IBL) przyjętej przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odstępuje się od sporządzenia szczegółowej ekspertyzy ekonomicznej. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej dla Nadleśnictwa Złoczew omówiona zostanie zgodnie z zapisami § 118 IUL.

A17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych nie objętych obszarem Natura 2000

Należy sporządzić wykaz dla gatunków chronionych poza obszarami Natura 2000 w układzie tabeli XXII, na podstawie materiałów przedłożonych przez nadleśnictwo i materiałów znajdujących się w zasobach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Łodzi oraz innych właściwych organów ds. ochrony przyrody. Wykaz powinien być zamieszczony w POP.

W tabeli powinny znaleźć się wyłącznie gatunki chronione występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Złoczew.

Nadleśnictwo dostarczy wykonawcy planu stosowne materiały (wykazy) przed rozpoczęciem prac terenowych.

A18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Złoczew wykonana będzie zgodnie z wymogami ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi wystąpi do RDOŚ w Łodzi i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (PWIS) w Łodzi z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie*.

B. Założenia do planu urządzenia lasu.**B1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem Obszaru Natura 2000****Ogólne założenia postępowania na siedliskach chronionych:**

Przyjąć dla poszczególnych pododdziałów z zainwentaryzowanym siedliskiem chronionym typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw zgodnie z Tab. Nr 10 zawartą w Prognozie Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Złoczew na lata 2010-2016.

Zestawienie wyników inwentaryzacji przyrodniczej obrazuje poniższa tabela:

Opis	Kod	Powierzchnia
91T0 Bory chrobotkowe	91T0	6,57
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0b	274,22
91D0 Bory i lasy bagienne	91D0	4,63
9170 Grądy subkontynentalne	9170	314,36
9190 Kwaśne dąbrowy	9190	53,89
9110 Kwaśne buczyny	9110	76,08
2330 Śródlądowe wydmy z otwartymi murawami ze szczotlicą i mietlicą	2330	0,31
6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe	6120	0,03
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	15,63
	Razem :	745,72

Siedliska chronione (przyrodnicze) oraz ich powierzchnię należy zweryfikować w trakcie prac terenowych.

Aktualizacja zasięgu obszarów chronionych

Powierzchniowe i punktowe obiekty chronione należy przyjąć zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) oraz innych właściwych organów ds. ochrony przyrody.

W PUL na lata 2007-2016 wyróżniono na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Złoczew następujące kategorie lasów (wg stanu na 01.01.2014 r.):

Rezerваты – o łącznej powierzchni – 304,60 (2,02% pow. N-ctwa),

Lasy gospodarcze – zajmujące powierzchnię 11 663,33 ha (77,54% pow. N-ctwa),

Lasy ochronne – lasy z dominacją funkcji ochrony innych komponentów środowiska przyrodniczego i podporządkowaną funkcją gospodarczą stanowią 3 074,23 ha (20,44% pow. N-ctwa).

Aktualnie, podział lasów ochronnych zgodnie z Zarządzeniem nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997 r, Zarządzeniem nr 106 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 lipca 1997 r, oraz Decyzją Nr 26/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4 stycznia 1999 r, zn. spr. DLO-PiK.lp-0233-26/99, przedstawia się następująco:

Lasy:	pow. /ha/
wodochronne – OCH WOD	1066,08
trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu – OCH USZK	1047,66
cenne fragmenty rodzimej przyrody – OCH CENNE	74,52
Powierzchnie badawcze – OCH BADAŃ (GPW)	647,31
stanowiące drzewostany nasienne – OCH NAS	6,49
Ostoje zwierząt – OCH OSTOJ	179,89
glebochronne - OCH GLEB	52,28
Ogółem	3074,23

Ze względu na zaistniałe zmiany w powierzchni lasów ochronnych (przekazanie gruntów pod drogę S8 i likwidację stref ochronnych dla bociana i gniewosza) należy dokonać aktualizacji lasów ochronnych poprzez złożenie wniosku o wykreślenie tych obszarów które przestały pełnić funkcję ochronną.

Dyrektor RDLP w Łodzi wystąpi z wnioskiem w tej sprawie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Dyrektora Generalnego LP. Dokumentacja w sprawie aktualizacji lasów ochronnych (wykazy szczegółowe, mapy przeglądowe), po zaopiniowaniu przez władze samorządowe, zostanie przekazana do RDLP przez nadleśnictwo w terminie do **31.12.2015 r.**

B2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

Zgodnie z danymi nadleśnictwa powierzchnia i udział procentowy typów siedliskowych lasu przedstawia się jak niżej:

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
Bs	35,62	0,24
Bśw	4619,38	31,07
Bw	60,69	0,41
BMśw	3836,05	25,80
BMw	1540,74	10,36
BMb	1,21	0,01
LMśw	2684,43	18,06
LMw	741,55	5,00
LMb	24,58	0,17
Lśw	607,98	4,09

Lw	575,81	3,87
LŁ	1,76	0,01
OI	43,30	0,29
OIJ	92,86	0,62
Ogółem	14865,96	100

W wyłączeniach taksacyjnych z rozpoznanymi leśnymi siedliskami przyrodniczymi (naturowymi), kod TSL obowiązkowo należy rozszerzyć o kod leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).

W trakcie prac terenowych wykonawca planu w przypadku stwierdzenia błędów dokona niezbędnych korekt w określeniu typów siedliskowych lasu i poinformuje o tych zmianach Nadleśnictwo.

B3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym należy przyjąć zgodnie z wytycznymi zawartymi w obowiązujących Zasadach hodowli lasu (szczegółowo zostały omówione w pkt. B9. *Wytyczne w sprawie hodowli lasu...*).

Typy drzewostanów o kierunku ochronnym:

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw w %
1	9110 Kwaśne buczyny	LMśw	Bk	Bk 70, Dbb 20, So i in.10
			So-Bk	Bk 50, So 30, Dbb i in 20
		LMwyż	Bk	Bk 80, Dbb i in 20
2	9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne	LMśw	Gb-So-Db	Db 50, So 30, Gb i in 20
		LMw	Lp-Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Jw i in 20
		Lśw	Bk-Jd-Db	Db 50, Jd 20, Bk 20, Gb i in 10
		Lw		
3	9190 Kwaśne dąbrowy	BMśw	Brz-So-Dbb	Dbb 50, So 30, Brz i in 20
		BMw	Św-Dbb	Dbb 70, Św 20, So i in 10
		BMwyż	Brz-Bk-Dbb	Dbb 50, Bk 30, Brz i in 20
4	91D0 Bory i lasy bagienne	Bb	So	So 90, Brzom i in 10
		BMb	Św-So	So 50, Św 40, Db, Ol i in 10
			Brz-So	So 60, Brzom i in 40
5	91E0 Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe	Ol	Ol	Ol 90, Js, Brz i in 10
		OIJ	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i in 10
			Wz-Ol-Js	Js 50, Ol 30, Wz i in 20
		Lł	Tp-Wb	Wb 60, Tpb i in 40
6	91T0 Bory chrobotkowe	Bs	So	So 90, Brz i in 10
		Bśw		

Typy drzewostanów przyjęte podczas KZP należy traktować jako ramowe. Hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska

przyrodniczego, mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego. Należy również uwzględnić zasięgi występowania gatunków.

B4. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Przyjmuje się następujące wieki rębności, dla podstawowych gatunków lasotwórczych:

- Db - 140 lat,
- Jd, Bk - 120 lat,
- So, Md, Js, Jw - 100 lat,
- Św, Brz, Ol, Gb, Lp - 80 lat,
- Ol odr., Ak, Oś - 60 lat,
- Tp, Wb - 40 lat.

Wiek rębności dla głównych gatunków zawierają się w przedziałach wiekowych zawartych w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII IUL.

Wiek rębności drzewostanów mogą być ustalane dla konkretnych drzewostanów, ale powinny być zachowane zasady omówione w § 24 IUL.

B5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Wyodrębniając poszczególne gospodarstwa należy wziąć pod uwagę dominujące funkcje lasu, a także wynikające z typów siedliskowych lasu i składów gatunkowych drzewostanów cele gospodarcze. W Nadleśnictwie Złoczew proponuje się wyróżnić gospodarstwa zgodnie z zapisami § 82 IUL:

1) Gospodarstwo specjalne (S),

- rezerwaty przyrody wraz z otulinami;
- lasy glebochronne na wydmach na wydmach śródlądowych oraz na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°,
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody wyodrębnione stosownymi decyzjami administracyjnymi,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa,
- lasy znajdujące się na gruntach spornych (dotyczy sporadycznych przypadków obszaru znajdującego się w konturach granic stanowiących przedmiot sporu sądowego pomiędzy właścicielami gruntów,

Ostoje zwierząt i strefy ochrony roślin objętych ochroną gatunkową zostaną zakwalifikowane jako drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, siedliska Bb i drzewostany, w których wstrzymano użytkowanie decyzją Nadleśniczego zostaną zakwalifikowane jako pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych.

2) Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),

obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych (pozostałe lasy uznane za ochronne) z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

3) Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

W ramach przedmiotowego gospodarstwa (G) 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 i olsów
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasowych.

B6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

Użytkowanie rębne projektowane będzie zgodnie z kierunkowymi wytycznymi Zasad hodowli lasu, instrukcji oraz wytycznych obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych. W miarę możliwości projektowanie rębne należy oprzeć na dotychczasowym podziale lasu na ostępy.

Proponuje się przyjąć następujące rodzaje rębni:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Rębnia		Nawrót cięć lub okres odnowienia
		zasadnicza	zastępcza	
Bs	So	-	-	-
Bśw	So	I	II	5
Bw	So	I	-	5
Bb	So	I	-	-
BMśw	So	I	II	5
	Dbb So	III	I i II	15/5
	Bk So	III	I i II	15/5
BMw	So	I	II	5
	Db So	III	I i II	15
BMb	So	-	-	-
LMśw	Db So	III	II i IV	20
	Db Bk So	III	II i IV	20
	Jd So	II	III i IV	20
LMw	So Db	III	II i IV	20
LMb	OI	I	-	-
Lśw	Bk Db	II	III i IV	30
	Db Bk	II	III i IV	30
	Bk Jd	IV	II i III	40
	Jd Db	IV	II i III	40
Lw	Db	II	III i IV	30
	Js OI	II	III i IV	30
	OI Db	II	III i IV	30
Lł	Js Db	-	-	-
OI	OI	I	-	5
OIJ	OI Js	III	II i IV	20

Na zrębach zupełnych należy pozostawiać fragmenty starodrzewu wraz z warstwami dolnymi, jako pożądane elementy strukturalne nowego drzewostanu, o powierzchni jednostkowej nie mniejszej niż 6 arów i łącznie nie większej niż 5% powierzchni zrębu.

Dopuszczyć planowanie rębni zupełnej na niewielkich powierzchniach (do około 1 ha) siedlisk lasowych położonych wśród siedlisk borowych, gdzie jest stosowany zrębowy sposób zagospodarowania.

Strefy ekotonowe przy drogach krajowych i wojewódzkich powinny być tworzone z pozostawieniem drzewostanu, lecz z równoczesnym usunięciem drzew zagrażających ludziom i bezpieczeństwu ruchu tj. pochylonych, chorych i obumarłych, zgodnie z § 27 Zasad hodowli lasu z 2011 r.

Na zrębach zupełnych o powierzchni mniejszej niż 1ha proponuje się nie pozostawiać kęp starodrzewu.

Wykonawca planu przyjmie dotychczasowy podział na ostępy i dotychczasowe kierunki cięć z zastosowaniem niezbędnych i uzasadnionych korekt.

Wykonawca planu uzgodni z Nadleśnictwem i uwzględni w opisach taksacyjnych użytkowanie rębne planowane na lata 2015 i 2016.

B7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Kwalifikacja drzewostanów pod kątem potrzeby ich przebudowy zostanie wykonana w trakcie prac taksacyjnych. Wykonawca sporządzi *Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy* z podziałem na grupy, zgodnie z § 40 pkt. 7 IUL. Wykaz ten będzie podlegał uzgodnieniu z nadleśnictwem i RDLP. Hierarchię potrzeb należy przyjąć uwzględniając propozycje przedstawione przez nadleśnictwo oraz elementy określone w § 57 pkt 4 ZHL z 2011 r.

B. 8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych

Użytkowanie przedrębne należy projektować zgodnie z zasadami obowiązującej IUL. W trakcie projektowania cięć przedrębnych należy kierować się następującymi wskazówkami:

- w ciągu dziesięciolecia zabieg CP, TW należy projektować jeden raz,
- w gospodarczych drzewostanach nasiennych należy planować cięcia sanitarno-selekcyjne,
- CP z pozyskaniem grubizny (CPP) powinny być zaprojektowane tylko w tych młodnikach, w których istnieje realna możliwość jej pozyskania. Powierzchnie tych młodników powinny być uzgodnione z Nadleśnictwem.

Informacja obejmująca lokalizację cięć rębnych i przedrębnych na latach 2015 i 2016 zostanie przekazana wykonawcy planu przed rozpoczęciem prac terenowych. Wyszczególnione w wykazie pozycje będą stanowiły przedmiot szczegółowej analizy w trakcie prowadzonych uzgodnień z wykonawcą prac urzędniowych.

Zadania z zakresu pielęgnowania lasu powinny być planowane według wytycznych Rozdziału 7 Zasad hodowli lasu.

Cięcia pielęgnacyjne powinny być zaplanowane według potrzeb poszczególnych drzewostanów, uwzględniających ich fazę rozwojową, i aktualny stan.

Projektowane zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach w lasach ochronnych powinny uwzględniać wymagania ochronne.

W drzewostanach dojrzałych (§52 Zasad hodowli lasu), szczególnie bliskorębnych uporządkowanych pod względem hodowlanym, nie powinny być planowane zabiegi pielęgnacyjne (TP). Wykaz drzewostanów, w których nie będą planowane TP powinien być uzgodniony z Nadleśnictwem.

B9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw

Uzgodniono, by w trakcie V rewizji Planu Urządzenia Lasu przyjąć typy drzewostanów i orientacyjne składki gatunkowe upraw przedstawione w poniższej tabeli.

Przyjęte składki gatunkowe upraw dla drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw w %
Bs	So	So 90, Brz i inne 10
Bśw	So	So 80 - 90, Brz i inne 10 - 20
Bw	So	So 70, Brz, Św i inne 30
Bb	So	So 70, Brz i inne 30
BMśw	So	So 70, Dbb, Bk i inne 30
	Dbb So	So 60, Dbb 20, Bk, Md i inne 20
	Bk So	So 60, Bk 20, Db, Md i inne 20
BMw	So	So 70, Db, Św, Brz i inne 30
	Db So	So 50, Db 20, Św i inne 30
BMb	So	So 70, Brz i inne 30
LMśw	Db So	So 50, Db 30, Bk, Md, Jd i inne 20
	Db Bk So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 10
	Jd So	So 40, Jd 30, Db, Bk i inne 30
LMw	So Db	Db 40, So 30, Jd, Św i inne 30
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30
Lśw	Bk Db	Db 50, Bk 30, Md, Jd, Jw i inne 20
	Db Bk	Bk 50, Db 30, Jd i inne 20
	Bk Jd	Jd 50, Bk 30, Db i inne 20
	Jd Db	Db 50, Jd 30, Bk, Md i inne 20
Lw	Db	Db 70, Js, Wz i inne 30
	Js Ol	Ol 40, Js 30, Db, Wz i inne 30
	Ol Db	Db 40, Ol 30, Jd, Js i inne 30
	Jd Db	Db 60, Jd 30, Wz i inne 10
Lł	Js Db	Db 50, Js 30, Ol, Wz i inne 20
Ol	Ol	Ol 90 Js i inne 10
OlJ	Ol Js	Js 40, Ol 40, Św, Jd i inne 20

* ze względu na aktualnie występującą chorobę naczyniową jesionu, powodującą zamieranie jego pędów, do chwili jej ustąpienia gatunek ten w odnowieniach należy zastępować innymi gatunkami o zbliżonych wymaganiach ekologicznych, np.: Ol, Dbs, Wz, Jw.

Składki gatunkowe mają charakter ramowy i mogą w zależności od lokalnych warunków siedliskowych ulegać pewnym modyfikacjom. Wymienione w tabeli składki gatunkowe upraw mogą ulec zmianie o 20%, a składki gatunkowe odnowień na powierzchniach przeznaczonych do naturalnej sukcesji będą efektem trwających procesów sukcesyjnych.

Na powierzchniach z istniejącym naturalnym odnowieniem wartościowych gatunków lasotwórczych dopuszcza się odstępstwa od przyjętych składów gatunkowych upraw na korzyść gatunków z odnowienia naturalnego

W przypadkach losowych (pożar, wiatrolomy, itp.) skład gatunkowy należy ustalać indywidualnie.

Na gruntach porolnych proponuje się przyjąć typy drzewostanów i orientacyjne skład gatunkowy upraw przedstawione w poniższej tabeli:

Typ siedliskowy lasu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw w %
Bs	So 80, Brz, Olsz, Jrz i inne 20
Bśw	So 60-80, Brz 10-20, Dbb, Bk, Lp, Gb i inne 10-20
BMśw	So 50-60, Md 20, Św, Db, Lp i inne 20-30
	So 30-40, Md 30, Jd, Bk, Db, Jw, Lp i inne 30-40
LMśw	Bk, Db, Lp, Jw 40-50, So 20-30, Md i inne 20-30
	Brz, Db, Św 50-60, So, Md, Lp i inne 40-50
Lśw	Db, Bk 50-60, Md 20-30, Lp, Jw i inne 20-30

Dla gruntów porolnych o potencjalnych typach siedliskowych lasu innych niż ww. należy stosować skład gatunkowy upraw takie jak dla upraw zakładanych na gruntach leśnych. Ponadto należy wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne, również te, które nie są w pełni zgodne z przyjętym składem gatunkowy. Skład gatunkowy upraw może ulec zmianie od przyjętego o 20 %.

Ponadto proponuje się:

- z uwagi na występujące na znacznym obszarze warstwy podszytowe, nie planować wprowadzania podszytów,
- podsadzenia produkcyjne planować tylko w drzewostanach przeznaczonych do przebudowy, zakwalifikowanych do grupy B z wyłączeniem terenów planowanych pod odkrywkę „Pola Złoczew” KWB Bełchatów (wymienione w wykazie wg wzoru nr 3 IUL).

Zaznaczyć należy, że typy drzewostanów mogą i powinny uwzględniać lokalne odmienności i mogą być ustalane dla uroczysk, a nawet dla pojedynczych drzewostanów.

Potrzeby z zakresu wprowadzania podszytów, podsadzeń, powierzchni do naturalnej sukcesji należy określić w trakcie prac terenowych i po uzgodnieniu z Nadleśnictwem przedłożyć na NTG.

B10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Sprawy związane z ochroną lasu i ochroną przeciwpożarową powinny być omówione zgodnie z wytycznymi §§ 101-104, powinny być również wykonane stosowne mapy przeglądowe.

Ochrona lasu

Na powierzchniach ognisk gradacyjnych w drzewostanach sosnowych od III kl. wieku i wyżej oraz zadrzewieniu do 0,8 włącznie proponuje się nie projektować zabiegów trzebieżowych. Wykaz tych drzewostanów wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem.

Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód zostaną zdefiniowane w trakcie prac terenowych w porozumieniu z wykonawcą planu i uzgodnione z ZOL.

Szacowanie stopnia uszkodzenia drzewostanu wykonywane będzie zgodnie z obowiązującą IUL. W drzewostanach, w których występuje więcej niż jeden czynnik uszkodzeń, należy przyjmować rodzaj uszkodzenia, który ma największy wpływ na dany drzewostan.

Wykonawcy planu zostaną przekazane materiały dotyczące występowania osnu gwiżdżistej i borecznika.

Kierunkowe wytyczne w zakresie ochrony lasu zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu i przedstawione na mapie ochrony lasu.

Ochrona przeciwpożarowa

Dla Nadleśnictwa zostanie wyliczona kategoria zagrożenia pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej wraz z mapami tematycznymi zostanie uzgodniona z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej. Wykonawca powinien dokonać analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak; sieć punktów systemu obserwacyjno-alarmowego, sieć punktów czerpania wody i dojazdów do nich, rozmieszczenia i wyposażenia baz sprzętu, dróg przeciwpożarowych oraz inne wymienione w § 103 IUL. Efektem analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia w tej sprawie.

Podczas prac urządzeniowych należy przeprowadzić korektę sieci dróg pożarowych oraz zbiorników wodnych uwzględniając opracowany dla Nadleśnictwa plan docelowej sieci dróg leśnych.

Wykonawca zaktualizuje obiekty geometryczne na odpowiedniej warstwie LMN, uznane w myśl Porozumienia Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia).

B11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej

Zagadnienia z zakresu zagospodarowania rekreacyjnego Wykonawca projektu planu przedstawi w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo.

Kierunkowe wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego omówione będą w części ogólnej projektu planu urządzenia lasu.

Obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego, Wykonawca umieści na odpowiedniej warstwie LMN.

Ustalono, że Nadleśnictwo przystąpi do opracowywania nowego Programu edukacji leśnej społeczeństwa, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 z 2003 roku Dyrektora Generalnego LP i przedstawi go podczas obrad NTG.

B12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

Wykonawca projektu planu określi kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego w porozumieniu z Nadleśnictwem w opisanu ogólnym.

Zagadnienia z zakresu gospodarki łowieckiej omówione zostaną w oparciu o Wieloletni łowiecki plan hodowlany dla rejonu hodowlanego Nr 5 „Nadwarciańskiego” oraz o informacje przekazane wykonawcy projektu planu przez nadleśnictwo.

Obiekty infrastruktury łowieckiej według uzgodnień z Nadleśnictwem, Wykonawca umieści na odpowiedniej warstwie LMN.

B13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

W projekcie planu urządzenia lasu zostaną przedstawione uzgodnione z Nadleśnictwem potrzeby z zakresu infrastruktury tj. budowy, modernizacji i remontu dróg wywozowych i dojazdów pożarowych, inwestycji w zakresie retencji wodnej oraz budownictwa ogólnego.

Przy uzgadnianiu potrzeb w tym zakresie należy uwzględnić „Operat drogowy docelowej sieci dróg w Nadleśnictwie Złoczew”.

Wykazane w planie urządzenia lasu potrzeby inwestycyjne nie są obligatoryjne do wykonania.

Zadania z zakresu infrastruktury planowane są w planach rocznych, a także 4 letnich, które poddawane są weryfikacji na etapie budowy planów finansowo-gospodarczych na kolejne lata, a ich realizacja jest niezależna od zapisów w planie urządzenia lasu.

Należy podkreślić, że plan urządzenia lasu nie zawiera planowanych działań mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zadaniami ingerującymi w środowisko (przekształcenie lub zmiana sposobu wykorzystania terenu).

B14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej dla Nadleśnictwa omówiona będzie według wymogów § 118 IUL.

Uzgodniono aby odstąpić od sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie planu urządzenia lasu.

B15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Wykonawca opracuje rozdział „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego” zgodnie z § 123 ust. 1 IUL. Należy obliczyć orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa oraz dokonać ogólnych porównań i analiz (wg obrębów i łącznie dla nadleśnictwa).

B16. Weryfikacja i aktualizacja Programu ochrony przyrody (POP), w tym sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych

W czasie tworzenia programu ochrony przyrody proponuje się w szczególności:

- opracować wytyczne dla gospodarki leśnej w miejscach występowania gatunków chronionych oraz na cennych przyrodniczo siedliskach chronionych,
- uwzględnić informacje zawarte na Kartach Występowania Roślin/Zwierząt /Siedlisk chronionych, które zostały zgromadzone w Nadleśnictwie,
- uwzględnić aktualne informacje dot. form ochrony przyrody i ich zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem informacji dostępnych w RDOŚ w Łodzi i dokumentacji planistycznych i inwentaryzacji z zakresu ochrony przyrody oraz aktualnych publikacjach w tym zakresie. Lokalizację poszczególnych obiektów podać z dokładnością do wydzielenia,
- uwzględnić ewentualną korektę zasięgu i powierzchni lasów ochronnych w ramach poszczególnych kategorii ochronności, zaktualizować powierzchnię lasów ochronnych
- opracować wytyczne do prowadzenia gospodarki w lasach ochronnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej,
- zweryfikować listę wydzielen przewidzianych do wyłączenia z użytkowania (drzewostany referencyjne) ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk cennych przyrodniczo (np. skrajnie wilgotnych i skrajnie suchych) oraz szlaków migracji zwierzyny,
- uwzględnić wymogi wynikające z certyfikacji gospodarki leśnej, w tym zaktualizować listę lasów o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF,
- uzupełnić dane dotyczące miejsc pamięci narodowej, historii Nadleśnictwa i regionu,

- utworzyć nowe wydzielania dla powierzchni objętych ochroną strefową gniazd bociana czarnego.

Materiały dotyczące powyższych zagadnień będące w posiadaniu Nadleśnictwa zostaną przekazane wykonawcy planu.

Wykonawca projektu planu sporządzi POP zgodnie z wymogami określonymi w §§ 110-112 IUL.

W planie wykonana będzie analiza stanu obszarów chronionych i charakterystyka poszczególnych obszarów.

Wykonawca sporządzi wymagane tabele XXII i XXIII. Należy sporządzić dodatkowy wykaz w układzie tabeli XXII w stosunku do gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

Na potrzeby Programu ochrony przyrody należy sporządzić mapy przeglądowe w skali 1:25 000.

Wszystkie obiekty i elementy związane z ochroną przyrody naniesione zostaną na odpowiednią warstwę LMN.

Wykonawca projektu planu w zakresie opracowania POP niezbędne dane zbierze z Nadleśnictwa, RDOŚ w Łodzi i innych organów właściwych w sprawach ochrony przyrody.

B17. Wydruk map tematycznych

Wykonawca sporządzi następujące materiały kartograficzne w formie analogowej:

Mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (zbiór arkuszy w formacie A1) – 2 kpl. z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa,

Mapy przeglądowe dla obrębów w skali 1:25 000 – sporządzić na aktualnym podkładzie topograficznym:

- Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu zgodnie z IUL – 3 kpl.,
- Mapa granic administracyjnych (powiatów, gmin, obrębów ewidencyjnych) – 1 kpl.,
- Mapa siedlisk leśnych – 3 kpl.,
- Mapa drzewostanów – 3 kpl. (w tym 1 podklejony na płótnie),
- Mapa projektowanych cięć rębnych – 4 kpl. (w tym 1 podklejony na płótnie),
- Mapa ochrony ppoż. – 10 kpl. (łącznie z egzemplarzami dla PSP),
- Mapa ochrony lasu (w przypadku pokrywania się obszarów o różnym zagrożeniu – uwidocznienie wszystkie kategorie zagrożeń) – 2 kpl.,
- Mapa nasiennictwa i selekcji – 2 kpl.,
- Mapa infrastruktury (sieć dróg - uwzględniając opracowany dla Nadleśnictwa plan docelowej sieci dróg leśnych, budynki, rowy melioracyjne, budowle wodne) 1 kpl.,
- Mapy przeglądowe – czyste arkusze – (po 13 szt. dla każdego obrębu, w tym po 3 szt. dla RDLP).

Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 – sporządzić na aktualnym podkładzie topograficznym:

- Mapa zagospodarowania łowieckiego z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich i urzędzeń łowieckich zgodnie z IUL – 2 kpl.

Mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10 000 – sporządzić na aktualnym podkładzie topograficznym:

- Mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów (na płótnie, składana, w okładkach) – 2 kpl,
- Mapa gospodarczo-przeglądowa projektowanych cięć rębnych – 4 kpl. (w tym 1 na płótnie),
- Mapy gospodarczo-przeglądowe – czyste arkusze (po 5 szt. dla leśnictwa).

Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000 – sporządzić na aktualnym podkładzie topograficznym – 12 szt. (w tym 2 szt. dla RDLP).

Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 do Prognozy oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000:

- mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych uznanych za chronione w ramach dyrektywy siedliskowej na tle planowanego użytkowania rębego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 kpl.,
- mapa form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 kpl.

Materiały kartograficzne wszystkich ww. kompozycji mapowych należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) w formacie PDF.

B18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Projekt wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie* dla tworzonego PUL dla Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017-2026 został sporządzony z uwzględnieniem *Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu* z dnia 18 sierpnia 2011 r. zaakceptowanych i wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska, Głównego Konserwatora Przyrody w dniu 28 sierpnia 2013 r. (pismo z dnia 25 września 2013 r., znak sprawy: DPL-I-0770-59/38203/13/ms) i wraz z mapą obszarów chronionych i funkcji lasu sporządzoną zgodnie z § 73 IUL, stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

Projekt wniosku został zaakceptowany przez KZP i zostanie przekazany wraz z załącznikami do RDOŚ i PWIS celem stosownych uzgodnień.

B19. Inne zagadnienia projektowane, specyficzne dla nadleśnictwa.

Nadleśnictwo udostępni wykonawcy wszelkie posiadane przez siebie materiały potrzebne do sporządzenia Planu Urządzenia Lasu. Ponadto Nadleśnictwo ze swej strony deklaruje chęć ścisłej współpracy z Wykonawcą.

W trakcie prac urzędniowych należy ponadto uzgadniać na bieżąco z Nadleśniczym:

- powierzchnie leśne niezalesione (zręby bieżące, halizny, płazowiny, luki planowane do odnowienia),
- wykaz drzewostanów w KO i KDO,
- wykaz projektowanych cięć rębnych,
- wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy,
- powierzchnie nieleśne przeznaczone do zalesienia,
- powierzchnie projektowane do wprowadzania II piętra.

Analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu wraz z wnioskami na okres przyszły, sporządzi Nadleśniczy zgodnie z wymogami § 76 IUL w terminie do **20.01.2017** roku.

Przed rozpoczęciem prac terenowych zostanie zorganizowany szkoleniowy objazd terenowy z udziałem taksatorów, leśniczych i przedstawiciela(li) RDLP, w trakcie którego wykonawca przedstawi etapy prac związanych z opracowaniem PUL, w tym zaprezentuje obecnie obowiązującą metodykę pomiaru zapasu (m. in. wykonanie tzw. „kołowej powierzchni masowej”) oraz omówiona zostanie specyfika gospodarowania w Nadleśnictwie Złoczew.

Protokół opracował:
Ireneusz Szczepaniak
St. Specjalista SL
ds. urządzania lasu i stanu posiadania

Przewodniczący:

ZASTĘPCA
Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

mgr inż. Janusz Witkowski

Lista osób uczestniczących w posiedzeniu
Komisji Założeń Planu (KZP)
w Nadleśnictwie Złoczew w dniu 23 kwietnia 2014 r.

Instytucja	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Podpis
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych	Krzysztof Oleś	st. spec.	[Podpis]
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi	Roman Malinowski	Naczelnik	[Podpis]
	Janusz Włodarczyk	N-K ED	[Podpis]
	Krzysztof Czerwinski	opiek. EP	[Podpis]
	Janusz Witkowski	2-co Dyr.	[Podpis]
	Monika Jurga	specjalista z	[Podpis]
	Janusz Błachowski	st. spec. SL	[Podpis]
	Paweł Łucjowski	ds. III i IV	[Podpis]
	Krzysztof Kamiński	st. sp. SL naczelnik Wzrost. Gosp. i Ochrony Ekosyst.	[Podpis]
Zespół Ochrony Lasu w Łodzi			
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi	A. Wiercibach	reg. kam. p.p.	[Podpis]
	Monika Kluge	st. opiek. ds.	[Podpis]
	Dariusz Wamsie	st. spec.	[Podpis]
Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi			

Nadleśnictwo Złoczew	Andrzej Kułkajski Bogdan Głuchowski Marek Głuchowski Jan Szczerba Józef Szczerba Bartosz Szczerba Wiesław Szczerba Krzysztof Szczerba	N. Głuchowski S. Głuchowski L. Głuchowski 2. ca. nczs Sp. SL Inr. nczs. L. Głuchowski L. Głuchowski	
Inne: P.E. odd. KPB B-100 2 PKW OT Sieradzka PK Józef Półka Ubr. L. U. T. Głuchowski N. Głuchowski -10 Stom. Enso Wood Products B. U. Głuchowski -in. nczs BURZEPIS Stanisław Głuchowski	Andrzej Głuchowski Eugeniusz Głuchowski Ubr. L. U. T. Głuchowski Mieszko Głuchowski Przemysław Głuchowski Mieczysław Głuchowski Andrzej Głuchowski Eugeniusz Głuchowski Stanisław Głuchowski Stanisław Głuchowski	Głuchowski Inr. nczs 2. ca. nczs L. Głuchowski Inr. nczs. Spec. SL 2 N Inr. nczs Inr. nczs Inr. nczs Inr. nczs	

7.5 Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej

**Protokół
Narady Techniczno-Gospodarczej
dla Nadleśnictwa Żłoczew zwołanej w celu dokonania oceny i analizy gospodarki leśnej w
minionym okresie, omówienie Programu Ochrony Przyrody, oceny projektu Planu
Urządzenia Lasu oraz akceptacji Prognozy Oddziaływania na Środowisko i Obszary
Natura 2000 dla Planu Urządzenia Lasu**

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Żłoczew zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi odbyła się w dniu 5 stycznia 2017 roku w siedzibie Nadleśnictwa Żłoczew. Naradzie Techniczno-Gospodarczej przewodniczył Zastępca Dyrektora RDLP Łódź - Marek Miścierewicz. W Naradzie udział wzięli przedstawiciele:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi

Piotr Szałas - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

Sławomir Lipski - Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego

Krzysztof Kamiński - Naczelnik Wydziału Gospodarowania i Ochrony Ekosystemów

Maciej Siembor - Specjalista ds. ochrony przyrody

Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi

Cezary Kieszek - Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi

Nadleśnictwa Żłoczew

Andrzej Kuchczyński - Nadleśniczy

Zbigniew Pychyński - Z-ca Nadleśniczego

Bartosz Pewniak - Inżynier Nadzoru

Ryszard Nowak - leśniczy

Katarzyna Tambor-Wlazły - specjalista ds. zagospodarowania lasu

Ewelina Wołowska - specjalista ds. urządzania lasu i stanu posiadania

Michalina Prusińska - specjalista ds. ochrony lasu, łowiectwa

Dariusz Grajoszek - leśniczy

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Zarząd w Sękocinie Starym

Jan Broda - Starszy Inspektor Nadzoru

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie

Jacek Koba - Dyrektor Oddziału

Konstanty Kasperuk - Z-ca Dyrektora Oddziału

Lesław Radzikowski - Kierownik Pracowni Urządzania Lasu.

Adam Maciocha - Starszy taksator

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie

Jacek Klusek - Z-ca Dyrektora Oddziału

Inni uczestnicy narady:

Henryka Gapińska - RDOŚ w Łodzi

Danuta Zimna - RDOŚ w Łodzi

Andrzej Błaszczyński - Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli

Katarzyna Wojtczak - Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli

Sławomir Walczak - Starostwo Powiatowe w Łasku

Barbara Ulanowska - Starostwo Powiatowe w Sieradzu

Maciej Zalewski - Starostwo Powiatowe w Sieradzu

Maria Kluga - Starostwo Powiatowe w Sieradzu

Wanda Pogorzelska - ZPKWŁ OT Sieradzkich PK

Karolina Piasecka - ZPKWŁ OT Sieradzkich PK

Zbigniew Nartarowicz - KW PSP w Łodzi

Cezary Woiński - PGE GIEK S.A. O/KWB Bełchatów

Zbigniew Wiaderny - PGE GIEK S.A. O/KWB Bełchatów

Anna Glapa - Urząd Gminy Konopnica

Łukasz Pierzchnica - Starostwo Powiatowe w Wieluniu

Dariusz Perdek - Urząd Gminy Klonowa

Agnieszka Drzazga - Urząd Gminy Brąszewice

Piotr Kalus - ZO PZŁ Sieradz

Uczestnicy NTG wysłuchali niżej wymienionych referatów i przeprowadzili dyskusję nad:

a) materiałami dotyczącymi gospodarki leśnej ubiegłego okresu:

- szczegółową analizą gospodarki leśnej ubiegłego okresu za lata 2007 - 2016, przedstawioną przez Nadleśniczego,
- referatem Kierownika Zespołu Ochrony Lasu,
- koreferatem wykonawcy PPUL do analizy Nadleśniczego,
- informacją Naczelnika Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu,

b) materiałami przedstawionymi przez wykonawcę PPUL:

- projektem aktualizacji POP dla Nadleśnictwa Złoczew na okres 2017-2026,
- wynikami prac inwentaryzacyjnych,
- ocenę wpływu realizacji zadań gospodarczych minionego okresu na obecny stan lasu,
- propozycjami planu gospodarki leśnej na okres gospodarczy 2017-2026,
- prognozą oddziaływania PPUL na środowisko.

Po wysłuchaniu referatów, przeprowadzeniu dyskusji NTG podjęła następujące ustalenia:

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

1. Omówiono podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, które zostały uwzględnione w projekcie planu urządzenia lasu.

2. Zaakceptowano ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględnia dane i informacje uzyskane w toku prac urządzeniowych.

Ze względu na małe zmiany w zasięgach lasów ochronnych, nie wykonano aktualizacji zasięgu lasów ochronnych. Lokalizację lasów ochronnych przyjęto wg lokalizacji w planie urządzenia lasu na lata 2007-2016 zgodnie z Zarządzeniami: Nr 77 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997 r., Nr 106 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 lipca 1997 r., oraz Decyzją Nr 26/99 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4 stycznia 1999 r. (DLOPiK. Ip-0233-26/99).

3. Działalność Nadleśnictwa Złoczew, jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, które wpisują się w model gospodarstwa wielofunkcyjnego.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych wykonawca stwierdza, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Złoczew na lata 2017 - 2026 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażonych w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

4. Kontury i powierzchnie rodzajów użytków gruntowych zostały ujęte w projekcie planu zgodnie z danymi otrzymanymi z nadleśnictwa.

5. Zasięg terytorialny zgodnie z Zarządzeniem Nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi (Znak:OR-0151-11/14.)

6. Zaakceptowano wyniki testu kontroli pomiaru na powierzchniach kołowych przedstawionych w protokole kontroli. Zespół kontrolny nie stwierdził błędu grubego, a bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokość jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,051 i 0,378.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu przedstawiona: w referacie nadleśniczego, referacie kierownika ZOL i koreferencie wykonawcy projektu planu jest pozytywna.

Monitoring skutków realizacji planu UL na środowisko i obszary Natura 2000 nie wykazał negatywnych oddziaływań na gatunki roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych.

Z oceny Dyrektora RDLP w Łodzi wynika, że gospodarka leśna w minionym okresie była prowadzona prawidłowo. Dyrektor RDLP stwierdził, że zadania planowe zrealizowane w minionym 10-leciu nie naruszają postanowień zawartych w artykule 8 Ustawy o Lasach z dnia 28.09.1991r. Na podstawie analizy, uznał gospodarkę zasobami oraz wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu, ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej, edukacji leśnej, gospodarki łowieckiej, użytkowania ubocznego, za prawidłowe i właściwe. Realizacja planu urządzenia lasu w okresie 2007-2016, miała pozytywny wpływ na stan lasu. Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Złoczew Dyrektor podkreślił właściwe działania Nadleśniczego dla zachowania trwałości lasu oraz zabezpieczenia stanu sanitarnego drzewostanów.

Ocena Dyrektora RDLP w Łodzi zostanie zamieszczona w elaboracie.

8. Na podstawie informacji przedstawionej w referacie kierownika ZOL w Łodzi należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Złoczew jest dobry. Występujące okresowe zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych są na bieżąco monitorowane i we właściwy sposób podejmowane są ze strony nadleśnictwa i ZOL, odpowiednie działania ochronne zwalczające ich skutki.

Biorąc powyższe pod uwagę należy realizować monitorowanie stanu lasu oraz zabiegi profilaktyczne i ochronne wynikające z obligatoryjnych regulacji Instrukcji Ochrony Lasu, aktualnego stanu lasu oraz zidentyfikowanych w nadleśnictwie potencjalnych zagrożeń.

9. Przyjęto rozmiar masowy użytków przedrębnych w wysokości 52% bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego (43% całości spodziewanego przyrostu tablicowego). Planowany rozmiar użytków przedrębnych stanowi 31,1% uzyskanego przyrostu użytkowego.

10. Inne ustalenia

a) Komisja akceptuje wykaz drzewostanów do przebudowy.

b) Elementy nasiennictwa i selekcji zamieszczono na mapie przeglądowej drzewostanów. Komisja nie wnosi uwag do obiektów bazy nasiennej.

c) Planowane wskazania gospodarcze w PPUL odpowiadają bieżącym potrzebom lasu, ale też uwzględniają perspektywiczne cele w różnym horyzoncie czasowym. Mając na uwadze fakt, że przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie jest o 12 lat wyższy od połowy przeciętnego wieku rębności, przyjęty etat użytkowania rębego powoli, w sposób ewolucyjny, w perspektywie średnio i długookresowej pozwoli osiągnąć stan, który zapewni zwiększony przyrost, trwałość produkcji i istnienie lasu.

d) Zaakceptowano wniosek wykonawcy projektu planu u.l. poparty przez Nadleśniczego o rozszerzenie zapisów dotyczących TD OIdb na siedlisku LMw (Db50% OI30% Jd, Św i inne 20%) oraz TD SoBk na siedlisku LMśw (Bk50% So30% Db i inne 20%).

e) Zaakceptowano wniosek Nadleśniczego o dopuszczeniu zastępowania Js do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku innymi gatunkami liściastymi o zbliżonych wymaganiach siedliskowych dla wszystkich typów drzewostanów gdzie w orientacyjnym składzie gatunkowym jest jesion – również dla typów drzewostanów ustalonych dla siedlisk przyrodniczych.

f) Zaleca się zmniejszenie rozmiaru zadań z hodowli lasu (odnowienia lasu) o 10% z powodu braku możliwości odnowienia zrębów zakładanych w ostatnim roku obowiązywania planu, ze względu na ich przelegiwanie, związane z ochroną przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowaniem odnowień naturalnych.

W trakcie narady udział wzięła:

Przedstawiciel RDOŚ w Łodzi pani D. Zimna - zwróciła się z uwagą czy Prognozie..... są zapisy o tym i czy była prowadzona inwentaryzacja w ramach oceny oddziaływania na środowisko. W odpowiedzi przedstawiciele wykonawcy Projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Złoczew zaznaczyli, że równolegle z pracami urządzeniowymi na terenie nadleśnictwa trwały prace fitosocjologiczne i wyniki tych prac w zakresie zasięgu siedlisk przyrodniczych jak również występujących chronionych gatunków zostały uwzględnione w opisach taksacyjnych jak i w przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko PPUL. Oprócz tych danych, wykonawcy w trakcie taksacji lasu inwentaryzowali chronione gatunki

roślin i zwierząt oraz weryfikowali dane z poprzedniego POP. Na potrzeby opracowania POP i Prognozy... wykorzystane zostały dane przekazane przez nadleśnictwo, organizacje i towarzystwa przyrodnicze, RDOŚ w Łodzi, WUOZ w Sieradzu.

B: Projekt planu urządzenia lasu

Projekt planu urządzenia lasu zawiera wszystkie dane końcowe dotyczące planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody, w szczególności dane liczbowe dotyczące zadań gospodarczych zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska.

1. Stan posiadania.

Stan posiadania Nadleśnictwa Złoczew na dzień 01.01.2017 r. przedstawia się następująco (wg Tabeli I):

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obr. Brąszewice	Obr. Złoczew	Nadleśnictwo (ha)
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
1. Lasy – razem	6953,0967	8530,1993	15483,2960
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	6682,3270	8202,9332	14885,2602
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	73,7937	102,3781	176,1718
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	196,9760	224,8880	421,8640
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	1,2539	2,5408	3,7947
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6954,3506	8532,7401	15487,0907
Grunty nie zaliczone do lasów	149,2348	228,0877	377,3225
Ogółem	7102,3315	8758,2870	15860,6185

Rozbieżności pomiędzy powierzchnią ewidencyjną podaną w metrach kwadratowych a pozostałymi zestawieniami planu urządzenia lasu w arach, wynikają z zaokrągleń metrów kwadratowych do pełnych arów.

Rodzaj użytków	Obr. Brąszewice	Obr. Złoczew	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Grunty leśne zalesione	6682,45	8202,97	14885,42
Grunty leśne niezalesione	73,81	102,39	176,20
Grunty związane z gosp. leśną	197,14	224,96	422,10
I Lasy (razem)	6953,40	8530,32	15483,72
II Grunty nieleśne (razem)	149,22	228,09	377,31
Ogółem	7102,62	8758,41	15861,03

Grunty stanowiące współwłasność – nie występują.

Grunty sporne nie występują.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności.

Spośród lasów nadleśnictwa wyodrębniono:

Wyszczególnienie	Obr. Brąszewice	Obr. Złoczew	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
I. Rezerwaty	61,93	242,15	304,08
II. Lasy ochronne, w tym:	452,53	2619,32	3071,85
1. Lasy glebochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		51,96	51,96
2. Lasy wodochronne	319,28	667,48	986,76
3. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	48,84		48,84
4. Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych GPW		646,73	646,73
5. Lasy stanowiące drzewostany nasienne	6,46		6,46
6. Lasy stanowiące ostoje zwierząt	77,95	100,00	177,95

Wyszczególnienie	Obr. Brąszewice	Obr. Złoczew	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
7. Lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		1050,87	1050,87
8. Lasy wodochronne, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		76,42	76,42
9. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu		25,86	25,86
III. Lasy gospodarcze	6241,80	5443,89	11685,69
Ogółem grunty leśne	6756,26	8305,36	15061,62

3. Podział na gospodarstwa.

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu i propozycją na Naradę Techniczno-Gospodarczą, lasy Nadleśnictwa Złoczew zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Zestawienie powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw (wg tabeli VI)

Gospodarstwo	Obręby:		Nadleśnictwo	
	Brąszewice	Złoczew		
	Powierzchnia leśna zalesiona w ha			%
	Miaższność w m ³			
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	66,03	927,77	993,80	6,68
	34875	245125	280000	6,95
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	446,78	1908,63	2355,41	15,82
	132535	468615	601150	14,92
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	4102,22	3346,13	7448,35	50,04
	1085620	889700	1975320	49,02
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	2067,42	2020,44	4087,86	27,46
	582535	590300	1172835	29,11
Razem wielofunkcyjne lasy gospodarcze (G)	6169,64	5366,57	11536,21	77,50
	1668155	1480000	3148155	78,13
Ogółem	6682,45	8202,97	14885,42	100,00
	1835565	2193740	4029305	100,00

4. Wieki rębności.

W całym nadleśnictwie przyjęto następujące wieki rębności:

Gatunek	Wiek rębności
So, Md, Js, Jw	100 lat
Db	140 lat
Bk	120 lat
Jd	120 lat
Św, Gb, Kl, Lp, Db.c	80 lat
Brz, Ol	80 lat
Ak, Ol _{Odr} , So.b.	60 lat
Oś	60 lat
Tp	40 lat

5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego.**a) Użytki rębne**

Pozytywnie zaopiniowano wielkości wyliczonych i zlokalizowanych etatów użytkowania rębego, które było wcześniej analizowane i uzgodnione z Nadleśnictwem i RDLP w Łodzi. Poniższe tabele przedstawiają wyliczone i proponowane etaty dla poszczególnych gospodarstw:

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązywa nia planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprzą. w KO KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Brąszewice								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	1757	1595	1307	1595	0	1012	16859	16859
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	23232 60,93	18480 51,28	12605 32,27	18480 51,28	0	X	X	186464 513,54
LASÓW GOSPODARCZYCH(GPZ)	9678	8446	7639	8446	0	13831	X	130356
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	32910	26926	20244	26926	0	13831		316820
OGÓŁEM OBREB	34667	28521	21551	28521	0	14843	16859	333679
Obręb Złoczew								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X	3503	44398	44398
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3397	5629	7463	5629	0	3542	49004	49004
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	14532 39,83	13203 38,03	11188 30,01	13203 38,03	60 4	X	X	127193
LASÓW GOSPODARCZYCH(GPZ)	12398	9690	7429	9690	0	14534	X	171121
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	26930	22893	18617	22893	60	14534	0	298314
OGÓŁEM OBREB	30327	28522	26080	28522	60	21579	93402	391716
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	64994	57043	47631	57043	60	36422	110261	725395

Etat użytków cięć rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania, rodzaj rębni, czas wykonania cięć (w szczególności w KO i KDO) uwzględniają lokalne warunki przyrodnicze.

Do użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu, planowano pozyskanie masy w wyniku uprzątnięcia nasienników i przestoi, - łącznie w nadleśnictwie 502 m³ grubizny brutto.

b) Użytki przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego ustalony został na podstawie wskazań gospodarczych projektowanych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Etat użytkowania przedrębnego ustalono w wymiarze powierzchniowym na 8260,26 ha, w tym w obrębie Brąszewice - 3737,56 ha, w obrębie Złoczew - 4522,70 ha.

W rozbiu na kategorie cięć etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego przedstawia się następująco:

Rodzaj cięć	Obręby:		Nadleśnictwo
	Brąszewice	Złoczew	
	powierzchnia w ha		
Czyszczenia późne CPP	150,54	150,56	301,10
Trzebieże wczesne TW	946,65	837,93	1784,58
Trzebieże późne TP	2640,37	3534,21	6174,58
Razem trzebieże	3587,02	4372,14	7959,16
Ogółem	3737,56	4522,70	8260,26

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowana do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego określono na podstawie:

- dotychczasowej ilości drewna pozyskanego w ramach użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie 5 i 10 lat,
- spodziewanego przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny.
- wielkości uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Uwzględniając przyjęte cele gospodarowania (ochronne i produkcyjne), stadia rozwojowe drzewostanów i dynamikę ich rozwoju, ustalono wielkość szacunkową użytkowania przedrębnego dla nadleśnictwa w wysokości 330414 m³ grubizny netto, co wynika z przyjętego przeciętnego wskaźnika użytkowania przedrębnego w wysokości 40,00 m³/ha grubizny netto. Przy tych wskaźnikach pozyskanie wyniesie 52% spodziewanego przyrostu bieżącego w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.

Łączny etat na lata 2017 - 2026 dla Nadleśnictwa Złoczew wynosi:

Rodzaj cięcia	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Brąszewice		Złoczew			
	miąższość m³					
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7
Rębne zaliczone na etat z 5% spodziewanym przyrostem miąższości użytków rębnych	350363	294526	411302	343296	761665	637822
nie zaliczone na etat	443	371	159	131	602	502
Razem rębne	350806	294897	411461	343427	762267	638324
Przedrębne	186863	149490	226155	180924	413018	330414
Ogółem	537669	444387	637616	524351	1175285	968738

Łączny etat użytków głównych na lata 2017 - 2026 wynosi **968738 m³ netto grubizny** (1175285 m³ brutto).

Planowanie zadań gospodarczych oparte zostało o potrzeby hodowlane stwierdzone na gruncie oraz zasady zachowania ładu czasowego i przestrzennego. Wzięto również pod uwagę pożądaną kierunek rozwoju, określony relacją pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a średnim wiekiem rębności oraz pożądaną stan docelowy zasobów drzewnych.

Roczne pozyskane wyniesie 7,80 m³ brutto / ha powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej), co stanowi 2,90% przeciętnej miąższości na gruntach leśnych.

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych tj. poza drzewostanami zaliczonymi do gospodarstwa specjalnego = 88933 m³ grubizny brutto / 1 rok. Ze względu na prognozowane w horyzoncie długookresowym, zapewnienie ciągłości użytkowania, zapobieganie deprecjacji materiału drzewnego oraz ze względu na starzenie się drzewostanów Nadleśnictwa Złoczew przyjęto na NTG etat wyższy o 32% od etatu wg pożądanego kierunku rozwoju. Powyższa różnica wynika również z potrzeb hodowlanych drzewostanów ujętych do użytkowania i zaliczonych do gospodarstwa specjalnego, drzewostanów stanowiących glebowe powierzchnie wzorcowe (lasy ochronne na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych). Planowane pozyskanie, przy wyliczonym spodziewanym bieżącym przyroście oraz uzyskanym przyroście użytecznym, w zasadzie powinno utrzymać zapas drzewny na poziomie z początku okresu.

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego i przedrębego

a) Użytkowanie rębne

Nie wniesiono uwag do zaprezentowanych przez wykonawcę PPUL wytycznych w sprawie użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw.

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych wg rodzajów rębni:

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
1	2	3	4	5	6	7
<i>powierzchnia w ha</i>						
Obręb Braszewice						
Specjalne S						
Lasów ochronnych O	17,83	15,87	38,05	53,92		71,75
Lasów gospodarczych GZ	513,54					513,54
Lasów gospodarczych GPZ		318,85	259,79	578,64		578,64
Razem gospodarstwo G	513,54	318,85	259,79	578,64		1092,18
Ogółem obręb	531,37	334,72	297,84	632,56		1163,93
Obręb Złoczew						
Specjalne S	26,00	101,17	116,55	217,72		243,72
Lasów ochronnych O	36,77	48,80	191,31	240,11		276,88
Lasów gospodarczych GZ	363,40	4,60		4,60		368,00
Lasów gospodarczych GPZ	1,39	375,68	470,71	846,39		847,78
Razem gospodarstwo G	364,79	380,28	470,71	850,99		1215,78
Ogółem obręb	427,56	530,25	778,57	1308,82		1736,38
Nadleśnictwo						
Specjalne S	26,00	101,17	116,55	217,72		243,72
Lasów ochronnych O	54,60	64,67	229,36	294,03		348,63
Lasów gospodarczych GZ	876,94	4,60		4,60		881,54
Lasów gospodarczych GPZ	1,39	694,53	730,50	1425,03		1426,42
Razem gospodarstwo G	878,33	699,13	730,50	1429,63		2307,96
Ogółem nadleśnictwo	958,93	864,97	1076,41	1941,38		2900,31

b) Użytkowanie przedrębne.

W ramach użytkowania przedrębego projektowano zabiegi: CP-P, TW, TP.

Nie planowano trzebieży w dwóch nawrotach. Nie wyklucza to faktu, że w trakcie realizacji planu urządzenia lasu może okazać się, że stan niektórych drzewostanów wymagać będzie powtórnego wejścia.

Drzewostany o równomiernym zwarcie i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, niektóre drzewostany na siedliskach silnie wilgotnych, drzewostany w ścisłych strefach ochrony ptaków, w rezerwatach przyrody, drzewostany będące w szachownicy z innymi własnościami nie są objęte etatem powierzchniowym użytkowania przedrębego. Do etatu powierzchniowego trzebieży nie ujęto też drzewostanów rębnych i przeszlorębnych znajdujących się na pozostałych pasach, w których nie projektowano cięć rębnych.

7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej.

Zadania z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie przedstawiają się następująco (na podstawie tabeli nr XVIII IUL):

Wskazanie	Obręby		Nadleśnictwo	Do zatwierdzenia
	Brąszewice	Złoczew		
	powierzchnia w ha			
1	2	3	4	5
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów	60,06	54,04	114,10	114,10
Zalesienia gruntów nieleśnych				0
Odnowienie zrębów projektowanych	531,37	427,56	958,93	863,03*
Odnowienia przy rębniach złożonych	367,68	620,00	987,68	888,91*
Podsadzenia produkcyjne		1,54	1,54	1,54
Dolesienia luk i przerzedzeń	0,52	0,61	1,13	1,13
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	1,34	4,09	5,43	5,43
Wprowadzanie podszytów			0	0
Razem pielęgnowanie upraw	568,94	665,43	1234,37	1022,90**
Pielęgnowanie młodników (CP)	545,22	656,84	1202,06	1202,06
Melioracje wodne				
Melioracje agrotechniczne	851,60	1018,55	1870,15	1870,15

* zmniejszenie zadań z odnowienia lasu o 10% w stosunku do zadań wynikających z użytkowania rębego

** dotyczy pielęgnacji zainwentaryzowanych upraw na 1.01.2017.

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie PUL pielęgnowanie upraw zaplanowano w istniejących na dzień 1.01.2017 r. uprawach oraz w nowozakładanych uprawach po haliznach, płazowinach, zrębach, w uprawach i młodnikach o zd. 0,3 powstałych po cięciach uprząających RB IIIA wykonanych w ostatnich 2 latach ubiegłego 10-lecia.

Zaakceptowano przedstawiony projekt zadań z zakresu hodowli lasu, wynikający z projektów cięć i aktualnego stanu lasu.

Przy planowaniu zadań z zakresu hodowli lasu zaleca się:

- 1) przyjęcie projektowanych odnowień w wysokości 90% wynikających z użytkowania rębego,
- 2) przyjęcie wielkości poprawek w nowozakładanych uprawach w wysokości 20%, szacunkowa wielkość - 373,20 ha,
- 3) w odniesieniu do upraw i młodników szczególnie narażonych na szkody wyrządzane przez liczną zwierzynę płową, dopuszcza się stosowanie odstępstw od postępowania hodowlanego zawartego w ZHL, polegających na:
 - tolerowaniu w istniejących uprawach i młodnikach, pojawiania się wartościowych samosiewów gatunków lekkonasiennych;
 - dopuszczeniu popierania, w wykonywanych zabiegach pielęgnacyjnych, wartościowych egzemplarzy gatunków pochodzących z samosiewów, kosztem uszkodzonych egzemplarzy gatunków głównych.

8. Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne prowadzone będzie na dotychczasowym poziomie w zakresie produkcji choinek i gospodarki łowieckiej. W prowadzeniu gospodarki łowieckiej wielkość populacji zwierzyny płowej utrzymywać na poziomie zapewniającym realizację celów hodowli lasu z uwzględnieniem kosztów ochrony lasu przed zwierzyną.

9. Wytyczne z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

Zaakceptowano przedstawiony w referacie projekt ochrony lasu oraz wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Nadleśnictwo Złoczew zaliczono w całości do I kategorii zagrożenia pożarowego.

10. Infrastruktura techniczna

Przyjęto następujące zadania na najbliższy okres gospodarczy w zakresie infrastruktury technicznej:

- bieżące utrzymanie i remonty istniejących dróg leśnych,
- rozbudowa i modernizacja istniejącej sieci dróg (w miarę posiadanych środków),
- bieżąca konserwacja urządzeń melioracji wodnych,
- bieżące remonty istniejących leśniczówek i zabudowań gospodarczych.

11. Wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego

Nie wniesiono uwag do przedstawionych w referacie wykonawcy PPUL wytycznych w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego.

12. Program Ochrony Przyrody

Program Ochrony Przyrody został zaktualizowany przez BULiGL na lata 2017-2026. Aktualizacja Programu polegała na uwzględnieniu nowych adresów leśnych oraz danych z inwentaryzacji lasu wg stanu na 01.01.2017 r. Zamieszczono również nowe informacje celem poszerzenia i wzbogacenia opracowania, m.in. o obszary sieci Natura 2000, dane z „Inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk oraz gatunków flory i fauny”.

Wykonawca dokonał aktualizacji Programu ochrony przyrody zgodnie z wytycznymi §110-112 Instrukcji urządzania lasu i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych oraz przedstawił Program edukacji leśnej społeczeństwa.

Zaakceptowano przedstawiony na posiedzeniu projekt programu ochrony przyrody.

13. Ocena oddziaływania na środowisko PPUL

Wykonawca opracował Prognozę oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Złoczew – zgodnie z ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu – zatwierdzonymi przez Ministra Środowiska z dnia 18.08.2011 r., zmienione pismem z dnia 25.09.2013 r. znak. DLP-I-0770-58-38209/13/ms, oraz zgodnie z zakresem stopnia szczegółowości uzgodnionym z RDOŚ w Łodzi oraz PWIS w Łodzi.

W ramach oddziaływania ustaleń PPUL na środowisko przeanalizowano:

- wpływ na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000,
- oddziaływanie na różnorodność biologiczną,
- oddziaływanie na ludzi,
- oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione,
- oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione,
- wpływ gatunków obcych geograficznie,
- oddziaływanie na wodę,
- oddziaływanie na powietrze,
- oddziaływanie na powierzchnię ziemi,
- oddziaływanie na krajobraz,
- oddziaływanie na klimat,
- oddziaływanie na zasoby naturalne,
- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej,
- wpływ cięć rębnych na sąsiadujące ekosystemy.

Generalnym wnioskiem z projektu Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu jest to, że Projekt Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Złoczew nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochronne i integralność obszarów Natura 2000.

Zaakceptowano przedstawioną przez wykonawcę prognozę oddziaływania na środowisko PPUL.

14. Materiały kartograficzne i wydruki poszczególnych tomów

Projekt planu urządzenia lasu zostanie zestawiony w zakresie przewidzianym w Instrukcji urządzenia lasu z 2011 r.. Materiały kartograficzne zostaną wykonane zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz Protokołem z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Złoczew. Materiały przekazywane do nadleśnictwa zostaną opracowane zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Złoczew obejmuje następujące części składowe:

- Opisanie ogólne (elaborat) – 3 egz.,
- Program ochrony przyrody (oddzielny tom) – 3 egz.,
- Prognoza oddziaływania PUL na środowisko i obszary Natura 2000 – 3 egz.,
- Opisy taksacyjne dla obrębów – 2 egz.,
- Wykaz projektowanych cięć rębnych dla obrębów – 2 egz.,
- Wykaz zadań gospodarczych – obrębami (cięcia rębne, przedrębne i zabiegi hodowlane wraz z zestawieniami tabelarycznymi) – 1 egz.,
- Operaty dla leśniczych zawierające: wyciąg z opisu ogólnego (elaboratu), opis taksacyjny oraz wykazy zadań gospodarczych.

Materiały kartograficzne opracowane numerycznie w skalach:

Mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (zbiór arkuszy w formacie A1) – 2 kpl. z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa,

Mapy przeglądowe dla obrębów w skali 1:25000:

- Mapa obszarów chronionych i funkcji lasu zgodnie z IUL – po 3 szt.,
- Mapa walorów przyrodniczo-kulturowych – po 3 szt.,
- Mapa granic administracyjnych (powiatów, gmin, obrębów ewidencyjnych) – po 1 szt.,
- Mapa siedlisk leśnych – po 3 szt.,
- Mapa drzewostanów – po 3 szt. (w tym 1 podklejony na płótnie),
- Mapa projektowanych cięć rębnych – po 3 szt. (w tym 1 podklejony na płótnie),
- Mapa ochrony lasu (w przypadku pokrywania się obszarów o różnym zagrożeniu – uwidocznienie wszystkie kategorie zagrożeń) – po 2 szt.,
- Mapa nasiennictwa i selekcji – po 1 szt.,
- Mapa infrastruktury obejmująca stan aktualny (sieć dróg, budynki, rowy melioracyjne, budowle wodne) po 1 szt.,
- Mapy przeglądowe – czyste arkusze – po 10 szt. dla każdego obrębu.

Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50000:

- Mapa zagospodarowania łowieckiego z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich i trwałych urządzeń łowieckich. Granice obwodów łowieckich należy zaznaczyć na mapie również poza zasięgiem terytorialnym lasów – 2 szt.

Mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10000:

- Mapa drzewostanów i projektowanych cięć rębnych – 4 kpl. (w tym 3 na płótnie),
- Mapy gospodarczo-przeglądowe – czyste arkusze (po 5 szt. dla leśnictwa).

Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000 – 12 szt. (w tym 2 szt. dla RDLP).

Mapa ochrony ppoż. w skali 1:50000 – po 10 szt. (łącznie z egzemplarzami dla PSP),

Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 do Prognozy:

- mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarach Natura 2000 na tle planowanego użytkowania rębного, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.,
- mapa form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębного, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.

Materiały kartograficzne wszystkich ww. kompozycji mapowych należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) w formacie PDF - po 2 kpl.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół sporządził:

mgr inż. Lesław Radzikowski
Kierownik Pracowni UL nr 2

Korekta i uzupełnienie:

Specjalista Służby Leśnej ds. Stanu Posiadania
mgr inż. Marcin Jaruga

Zatwierdził:

ZASTĘPCA
Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

mgr inż. Marek Miścierewicz

7.6 Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Złoczew

RDLP w Łodzi, umowa nr ER-2710-9/2014 z dnia 02 grudnia 2014 r.

Nadleśnictwo: Złoczew.

Rodzaj robót: plan urządzenia lasu – powierzchnie próbne kołowe w Nadleśnictwie Złoczew.

Wykonawca robót: Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

Kontrolujący: Członkowie Zespołu Zadaniowego do prowadzenia i nadzoru procesu tworzenia projektów planów urządzenia lasu dla Nadleśnictw wchodzących w skład RDLP w Łodzi w ramach V rewizji urządzania lasu, powołanego Zarządzeniem nr 26/13 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi z dnia 19.06.2013 roku, w składzie:

1. Jarosław Błaszczyński – St. Spec. SL ds. urządzania lasu i SIP w RDLP w Łodzi,
2. Marcin Jaruga – Spec. SL ds. stanu posiadania w RDLP w Łodzi,
3. Zbigniew Pychyński – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Złoczew,
4. Ewelina Wołowska – Specjalista SL ds. urządzania lasu i stanu posiadania w Nadleśnictwie Złoczew,

z udziałem przedstawicieli Wykonawcy:

5. Konstanty Kasperuk – Z-ca Dyrektora,
6. Lesław Radzikowski – Kierownika Pracowni UL.

PROTOKÓŁ

z kontroli pomiaru zapasu na powierzchniach próbnych kołowych

w dniach **14-15.04.2016 r.**

Rodzaj czynności ¹⁾	Zaawansowanie robót wg Wykonawcy ²⁾	Lokalizacja miejsc kontrolowanych ³⁾	Uwagi kontrolującego ⁴⁾
Kontrolą terenową objęto 5% losowo wybranych powierzchni próbnych (zgodnie z metodyką opisaną w § 61 Instrukcji u.l. z 2011 r.) spośród wykonanych i zgłoszonych przez Wykonawcę 651 powierzchni w Obrębie Brąszewice Nadleśnictwa Złoczew, tj. 33 sztuki (5% powierzchni). Wylosowane do kontroli i skontrolowane powierzchnie zawiera załącznik „Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli”.			
Sprawdzenie poprawności wielkości założonych powierzchni, pomiar pierśnic wszystkich drzew oraz jednej lub dwu wysokości drzew dla gatunku panującego na każdej z powierzchni próbnych.	100%	Wg załącznika. Lokalizację powierzchni próbnych kontrolowano z wykorzystaniem odbiornika GPS i programu mLasInżynier.	Test kontrolny oddzielnie dla każdej z powierzchni próbnych wykonano bezpośrednio w terenie z wykorzystaniem programu mTaksKontrola.

Wyszczególnienie usterek i ich uzasadnienie:

Usterek nie stwierdzono.

Wyszczególnienie wad i ich uzasadnienie:

Wad nie stwierdzono.

Wnioski kontrolującego:

1. Lokalizacja, wielkość i oznaczenie kontrolowanych powierzchni zostały wykonane prawidłowo.
2. Wyniki przeprowadzonej w programie Taksator „Kontroli odbiorczej powierzchni próbnych”, po zaimportowaniu z programu mTaksKontrola danych dla wszystkich elementów pomierzonych w terenie, pozwalają uznać całość pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych w nadleśnictwie za wykonane prawidłowo – raport w załączeniu.
3. Prace przyjęto.

Wykonawca:


.....

.....
.....

Kontrolujący:

Starszy Specjalista S.L.
ds. Urządzania Lasu i SiP
mgr inż. Jarosław Kłaczewski
.....
Specjalista S.L.
ds. Stanu i Hodowli
mgr inż. Marcin Jaruga
.....
Z-ca NADLEŚNICZEGO
.....
mgr inż. Zbigniew Pychyński
.....
SPECJALISTA S.L.
ds. Urządzania lasu i stanu posiadania
mgr inż. Ewelina Wołowska
.....

Protokół sporządzono dnia **18 kwietnia 2016 r.** na podstawie zapisów terenowych w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla:

1. RDLP w Łodzi.
2. BUL i GL Oddział w Warszawie.
3. Nadleśnictwo Złoczew.

Akceptuję:

ZASTĘPCA
Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Marek Miścierewicz
.....


Kontrola powierzchni próbnych

Nadleśnictwo Złoczew Obręb Braszewice: 06-21-1

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

9	0,23	0,23	16,0	16,0	1,00	1,00	
29	1,38	1,38	27,0	27,0	5,00	5,00	
49	1,74	1,81	25,0	27,0	5,00	5,00	
69	2,79	2,61	28,0	29,0	5,00	5,00	
89	1,71	1,67	28,0	27,0	4,00	4,00	
109	1,97	1,91	23,5	24,0	5,00	5,00	
129	1,15	1,12	19,3	20,0	4,00	4,00	
149	1,19	1,17	23,0	22,0	3,00	3,00	
169	1,54	1,57	27,0	26,0	4,00	4,00	
189	0,94	0,95	22,3	22,0	3,00	3,00	
209	1,37	1,31	25,5	25,0	4,00	4,00	
229	0,51	0,51	14,5	15,0	2,00	2,00	
249	1,37	1,37	23,0	24,0	4,00	4,00	
269	1,05	1,04	18,5	19,0	3,00	3,00	
289	2,16	2,39	28,0	27,0	5,00	5,00	
309	1,99	2,00	24,5	23,0	5,00	5,00	
329	1,29	1,31	28,5	26,0	3,00	3,00	
349	1,59	1,63	24,0	23,0	5,00	5,00	
369	2,19	2,14	23,0	23,0	5,00	5,00	
389	1,85	1,77	25,0	25,0	5,00	5,00	
409	1,94	1,92	24,5	24,0	5,00	5,00	
429	0,78	0,78	23,5	23,0	2,00	2,00	
449	2,02	2,01	28,0	26,0	5,00	5,00	
469	1,76	1,75	28,0	27,0	4,00	4,00	
489	1,03	1,00	23,0	23,0	3,00	3,00	
509	0,18	0,18	14,0	14,0	0,50	0,50	
529	2,52	2,52	27,0	27,0	5,00	5,00	
549	0,58	0,55	16,5	15,0	2,00	2,00	
569	0,44	0,43	19,3	18,0	1,00	1,00	
589	1,66	1,66	28,5	27,0	4,00	4,00	
609	1,94	1,92	26,3	24,0	5,00	5,00	
629	1,39	1,37	21,0	22,0	4,00	4,00	
649	1,40	1,40	25,5	26,0	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,051

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,378

Łódź, 18 kwietnia 2016 r.

Starszy Specjalista SL
ds. Urządzania Lasu i SIP
mgr inż. Jarosław Błaszczewski

Specjalista SL
ds. Startu Pożądania
mgr inż. Marcin Jaruga

Naczelnik
Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

mgr inż. Piotr Szalas

Strona 1 z 1

7.7 Protokół końcowej kontroli i odbioru terenowych robót urządzeniowych

7.8 Protokół końcowej kontroli i odbioru PPUL

8 TABELE I WYKAZY INSTRUKCYJNE

Wyszczególnienie	Elaborat strona	Opis taksacyjny.	Wykazy szczegółowe
Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	301	✓	-
Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	337	✓	-
Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących	343	✓	-
Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	354	✓	-
Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	367	✓	-
Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	381	✓	-
Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	392	✓	-
Tabela nr VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przerost tablicowy	401	✓	-
Tabela nr IX - Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	102	-	-
Tabela nr X - Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za bieżący okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	107	-	-
Tabela nr XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	118, 401	✓	-
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	120, 407	✓	-
Tabela nr XIII - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie	147	-	-
Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego	201, 202	-	✓
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	413	-	✓
Tabela nr XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	416	-	✓
Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.	423	-	✓
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	426	-	✓
Tabela nr XIXa - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	58	-	-
Tabela XX - Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	59	✓	
Wzór nr 1 – Schemat opisu taksacyjnego	-	✓	-
Wzór nr 2 - Wykaz obiektów bazy nasiennej	429	✓	-
Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów do przebudowy	431	-	✓
Wzór nr 4 - Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	432		✓ -
Wzór nr 5 - Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia	441		✓
Wzór nr 6 - Wykaz projektowanych cięć rębnych	-	-	✓
Wzór nr 7 - Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa	15	-	-
Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu – formularz strony tytułowej planu, zawierający zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie	✓	-	-

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym
kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14	14
	Gmina	42		25	32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny							
1		15	16	24	43	60	83	92
1. Lasy - razem		606,1933	606,1933	1464,3218	2884,3887	1903,8601	942,2509	237,5918
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		589,5668	589,5668	1416,3236	2781,5728	1833,5624	914,6850	232,3590
1) drzewostany		589,5668	589,5668	1412,2307	2781,5728	1833,5624	914,6850	232,3590
2) plantacje drzew - razem				4,0929				
w tym:								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących				4,0929				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		2,7054	2,7054	4,0229	18,9141	17,7483	4,9262	0,7378
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2828	0,2828	2,2364	0,5702	1,3181	2,0384	
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie		0,2828	0,2828	2,2364	0,5702	1,3181	2,0384	
2) do odnowienia - razem				0,9578	11,0035	15,4175		
w tym:								
- halizny								
- zręby				0,9578	11,0035	15,4175		
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,4226	2,4226	0,8287	7,3404	1,0127	2,8878	0,7378
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji		2,4226	2,4226	0,8287	6,7046	0,9500	2,8878	0,7378
- objęte szczególnymi formami ochrony					0,6358	0,0627		
- przewidziane do małej retencji								
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14	14
	Gmina	42		25	32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny							
1		15	16	24	43	60	83	92
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		13,9211	13,9211	43,9753	83,9018	52,5494	22,6397	4,4950
<i>w tym:</i>								
1) budynki i budowle		0,2988	0,2988	0,5217	2,1913	0,4412		0,2900
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0788	0,0788	1,8752	2,9771	7,8674	5,4332	0,0761
3) linie podziału przestrzennego lasu		3,5687	3,5687	15,2389	33,9462	11,7965	5,8372	0,4560
4) drogi leśne		9,6254	9,6254	26,1676	44,2085	28,5107	10,6530	3,5237
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,3494	0,3494	0,1719	0,3037	1,7617	0,7163	
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna					0,2750			
8) parkingi leśne								0,1492
9) urządzenia turystyczne						2,1719		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					1,1939			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		606,1933	606,1933	1464,3218	2885,5826	1903,8601	942,2509	237,5918
3. Użytki rolne - razem		1,9358	1,9358	11,1233	69,9663	11,6490	8,5538	4,7600
3.1. Grunty orne - razem		0,7035	0,7035	5,8810	37,9945	10,2540	5,1810	3,3400
<i>w tym:</i>								
1) role		0,7035	0,7035	5,8810	37,9945	10,2540	5,1810	3,3400
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Sady					1,7390		0,2300	0,4500
3.3. Łąki trwałe				3,9523	18,8550	0,2050	2,8475	0,9700
3.4. Pastwiska trwałe		1,2323	1,2323	1,2900	10,6648	1,1900	0,2953	
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi					0,1719			
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,5411			
4. Grunty pod wodami - razem								
<i>w tym:</i>								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem				0,8300	6,7200	35,3400	1,3200	

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14	14
	Gmina	42		25	32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny							
1		15	16	24	43	60	83	92
6. Tereny różne - razem								
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny przemysłowe								
7.3. Tereny zabudowane inne								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								
w tym:								
1) drogi								
2) tereny kolejowe								
3) inne tereny komunikacyjne								
8. Nieużytki - razem								
w tym:								
1) bagna								
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14	14
	Gmina	42		25	32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny							
1		15	16	24	43	60	83	92
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1,9358	1,9358	11,9533	77,8802	46,9890	9,8738	4,7600
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-8)		608,1291	608,1291	1476,2751	2962,2689	1950,8491	952,1247	242,3518

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym
kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14	14
	Gmina	72	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny							
1		105	119	125	133	136	152	153
1. Lasy - razem		2557,7724	670,1070	163,7109	263,9511	1,1734	1877,7074	12966,8355
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2438,8550	637,8570	154,6243	249,7214		1809,2423	12468,8028
1) drzewostany		2438,8550	637,8570	154,6243	229,6233		1809,2423	12444,6118
2) plantacje drzew - razem					20,0981			24,1910
w tym:								
- plantacje nasienne					20,0981			20,0981
- plantacje drzew szybkorosnących								4,0929
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		50,8567	4,8504	4,7417	4,3106	0,1580	18,6307	129,8974
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3510	0,3577				1,1987	8,0705
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie		0,3510	0,3577				1,1987	8,0705
2) do odnowienia - razem		48,0962	1,0693	2,9817	3,4946		15,7062	98,7268
w tym:								
- halizny								
- zręby		48,0962	1,0693	2,9817	3,4946		15,7062	98,7268
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,4095	3,4234	1,7600	0,8160	0,1580	1,7258	23,1001
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,5104	1,4547	1,7600	0,8160	0,1580	1,0627	18,8707
- objęte szczególnymi formami ochrony			1,9687				0,6631	3,3303
- przewidziane do małej retencji								
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		0,8991						0,8991

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14	14
	Gmina	72	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny							
1		105	119	125	133	136	152	153
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		68,0607	27,3996	4,3449	9,9191	1,0154	49,8344	368,1353
<i>w tym:</i>								
1) budynki i budowle		2,1998	0,4858		1,4944	1,0154	1,5339	10,1735
2) urządzenia melioracji wodnych		7,9790	2,3313		0,3779		7,0336	35,9508
3) linie podziału przestrzennego lasu		27,1043	2,6285	0,2963	1,8321		13,6538	112,7898
4) drogi leśne		30,0405	10,5154	4,0128	5,9916		25,5828	189,2066
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5483	0,1519	0,0358			1,5616	5,2512
6) szkółki leśne			11,2867					11,2867
7) miejsca składowania drewna		0,1888					0,2195	0,6833
8) parkingi leśne								0,1492
9) urządzenia turystyczne					0,2231		0,2492	2,6442
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,0600			2,5408			3,7947
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		2557,8324	670,1070	163,7109	266,4919	1,1734	1877,7074	12970,6302
3. Użytki rolne - razem		46,8022	9,3779	2,7500	27,4732	5,2980	22,8137	220,5674
3.1. Grunty orne - razem		22,5725	8,0679	2,7500	26,4792	5,1866	14,3334	142,0401
<i>w tym:</i>								
1) role		22,5725	8,0679	2,7500	26,4792	5,1866	14,3334	142,0401
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Sady			0,8400				0,6392	3,8982
3.3. Łąki trwałe		19,5200	0,1138				7,3711	53,8347
3.4. Pastwiska trwałe		4,6600	0,3400		0,1050		0,4100	18,9551
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi					0,8890			1,0609
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0497	0,0162			0,1114	0,0600	0,7784
4. Grunty pod wodami - razem								
<i>w tym:</i>								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem		10,7100	0,6119				6,7000	62,2319

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14	14
	Gmina	72	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny							
1		105	119	125	133	136	152	153
6. Tereny różne - razem		1,6546						1,6546
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		1,6546						1,6546
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,1745						0,1745
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,1745						0,1745
7.2. Tereny przemysłowe								
7.3. Tereny zabudowane inne								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								
w tym:								
1) drogi								
2) tereny kolejowe								
3) inne tereny komunikacyjne								
8. Nieużytki - razem				0,2077	0,0579			0,2656
w tym:								
1) bagna					0,0579			0,0579
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				0,2077				0,2077

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14	14
	Gmina	72	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny							
1		105	119	125	133	136	152	153
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		59,4013	9,9898	2,9577	30,0719	5,2980	29,5137	288,6887
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-8)		2617,1737	680,0968	166,6686	294,0230	6,4714	1907,2211	13255,5242

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym
kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	17	17	17	18	18	19	19
	Gmina	32	62		42		32	
	Obręb ewidencyjny							
1		159	168	169	177	178	182	183
1. Lasy - razem		1191,2228	387,9068	1579,1296	61,2228	61,2228	269,9148	269,9148
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1151,8648	367,5664	1519,4312	60,1644	60,1644	247,2950	247,2950
1) drzewostany		1151,8648	367,5664	1519,4312	60,1644	60,1644	247,2950	247,2950
2) plantacje drzew - razem								
<i>w tym:</i>								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		12,3510	14,0006	26,3516			17,2174	17,2174
1) w produkcji ubocznej - razem		1,6893	0,6013	2,2906				
<i>w tym:</i>								
- plantacje choinek		1,4143		1,4143				
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie		0,2750	0,6013	0,8763				
2) do odnowienia - razem		9,5335	4,9559	14,4894			0,8726	0,8726
<i>w tym:</i>								
- halizny								
- zręby		9,5335	4,9559	14,4894			0,8726	0,8726
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		1,1282	8,4434	9,5716			16,3448	16,3448
<i>w tym:</i>								
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,1282	1,5289	2,6571			4,6248	4,6248
- objęte szczególnymi formami ochrony			6,9145	6,9145			11,7200	11,7200
- przewidziane do małej retencji								
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	17	17	17	18	18	19	19
	Gmina	32	62		42		32	
	Obręb ewidencyjny							
1		159	168	169	177	178	182	183
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		27,0070	6,3398	33,3468	1,0584	1,0584	5,4024	5,4024
w tym:								
1) budynki i budowle		0,3712		0,3712				
2) urządzenia melioracji wodnych		2,4753	1,3395	3,8148	0,2707	0,2707	2,1768	2,1768
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,2831	0,2769	6,5600	0,2630	0,2630	0,6280	0,6280
4) drogi leśne		16,7589	4,3660	21,1249	0,4007	0,4007	2,5976	2,5976
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0566	0,3574	0,4140	0,1240	0,1240		
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna		0,4541		0,4541				
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne		0,6078		0,6078				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1191,2228	387,9068	1579,1296	61,2228	61,2228	269,9148	269,9148
3. Użytki rolne - razem		40,2093	8,6519	48,8612			7,3903	7,3903
3.1. Grunty orne - razem		6,1224	3,1319	9,2543			1,0900	1,0900
w tym:								
1) role		6,1224	3,1319	9,2543			1,0900	1,0900
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Sady		0,4800		0,4800				
3.3. Łąki trwałe		27,5900	1,5200	29,1100			4,8503	4,8503
3.4. Pastwiska trwałe		3,1700	1,9100	5,0800			0,5700	0,5700
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1069		0,1069				
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		2,2700	2,0300	4,3000			0,8200	0,8200
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,4700	0,0600	0,5300			0,0600	0,0600
4. Grunty pod wodami - razem								
w tym:								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem		2,9200	10,3200	13,2400			15,3800	15,3800

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	17	17	17	18	18	19	19
	Gmina	32	62		42		32	
	Obręb ewidencyjny							
1		159	168	169	177	178	182	183
6. Tereny różne - razem			0,0848	0,0848				
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.								
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)			0,0848	0,0848				
4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							1,3917	1,3917
w tym:								
7.1. Tereny mieszkaniowe								
7.2. Tereny przemysłowe								
7.3. Tereny zabudowane inne								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
w tym:								
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
2) tereny zabytkowe								
3) tereny sportowe								
4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
5) tereny zieleni nieurządzonej								
7.6. Użytki kopalne								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							1,3917	1,3917
w tym:								
1) drogi							1,3917	1,3917
2) tereny kolejowe								
3) inne tereny komunikacyjne								
8. Nieużytki - razem			0,3500	0,3500				
w tym:								
1) bagna			0,3500	0,3500				
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	17	17	17	18	18	19	19
	Gmina	32	62		42		32	
	Obręb ewidencyjny							
1		159	168	169	177	178	182	183
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		43,1293	19,4067	62,5360			24,1620	24,1620
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-8)		1234,3521	407,3135	1641,6656	61,2228	61,2228	294,0768	294,0768

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym
kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Rodzaj użytku	Województwo	10	Ogółem
	Powiat		
	Gmina		
	Obręb ewidencyjny		
1		184	185
1. Lasy - razem		15483,2960	15483,2960
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		14885,2602	14885,2602
1) drzewostany		14861,0692	14861,0692
2) plantacje drzew - razem		24,1910	24,1910
<i>w tym:</i>			
- plantacje nasienne		20,0981	20,0981
- plantacje drzew szybkorosnących		4,0929	4,0929
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		176,1718	176,1718
1) w produkcji ubocznej - razem		10,6439	10,6439
<i>w tym:</i>			
- plantacje choinek		1,4143	1,4143
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie		9,2296	9,2296
2) do odnowienia - razem		114,0888	114,0888
<i>w tym:</i>			
- halizny			
- zręby		114,0888	114,0888
- płazowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		51,4391	51,4391
<i>w tym:</i>			
- przewidziane do naturalnej sukcesji		28,5752	28,5752
- objęte szczególnymi formami ochrony		21,9648	21,9648
- przewidziane do małej retencji			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		0,8991	0,8991

Rodzaj użytku	Województwo	10	Ogółem
	Powiat		
	Gmina		
	Obręb ewidencyjny		
1		184	185
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		421,8640	421,8640
<i>w tym:</i>			
1) budynki i budowle		10,8435	10,8435
2) urządzenia melioracji wodnych		42,2919	42,2919
3) linie podziału przestrzennego lasu		123,8095	123,8095
4) drogi leśne		222,9552	222,9552
5) tereny pod liniami energetycznymi		6,1386	6,1386
6) szkółki leśne		11,2867	11,2867
7) miejsca składowania drewna		1,1374	1,1374
8) parkingi leśne		0,1492	0,1492
9) urządzenia turystyczne		3,2520	3,2520
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		3,7947	3,7947
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		15487,0907	15487,0907
3. Użytki rolne - razem		278,7547	278,7547
3.1. Grunty orne - razem		153,0879	153,0879
<i>w tym:</i>			
1) role		153,0879	153,0879
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady		4,3782	4,3782
3.3. Łąki trwałe		87,7950	87,7950
3.4. Pastwiska trwałe		25,8374	25,8374
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1069	0,1069
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		6,1809	6,1809
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		1,3684	1,3684
4. Grunty pod wodami - razem			
<i>w tym:</i>			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem		90,8519	90,8519

Rodzaj użytku	Województwo	10	Ogółem
	Powiat		
	Gmina		
	Obręb ewidencyjny		
1		184	185
6. Tereny różne - razem		1,7394	1,7394
w tym:			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		1,7394	1,7394
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		1,5662	1,5662
w tym:			
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,1745	0,1745
7.2. Tereny przemysłowe			
7.3. Tereny zabudowane inne			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem			
w tym:			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			
7.6. Użytki kopalne			
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		1,3917	1,3917
w tym:			
1) drogi		1,3917	1,3917
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			
8. Nieużytki - razem		0,6156	0,6156
w tym:			
1) bagna		0,4079	0,4079
2) piaski			
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		0,2077	0,2077

Rodzaj użytku	Województwo	10	Ogółem
	Powiat		
	Gmina		
	Obręb ewidencyjny		
1		184	185
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		377,3225	377,3225
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			
OGÓŁEM (1-8)		15860,6185	15860,6185

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasność

leśna:	15483,72
nieleśna:	377,31
Ogółem:	15861,03

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14
	Gmina	25	32	72	
	Obręb ewidencyjny				
1		10	26	39	40
1. Lasy - razem		1464,3218	2869,7797	2557,7724	6891,8739
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1416,3236	2766,9840	2438,8550	6622,1626
1) drzewostany		1412,2307	2766,9840	2438,8550	6618,0697
2) plantacje drzew - razem		4,0929			4,0929
<i>w tym:</i>					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących		4,0929			4,0929
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,0229	18,9141	50,8567	73,7937
1) w produkcji ubocznej - razem		2,2364	0,5702	0,3510	3,1576
<i>w tym:</i>					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie		2,2364	0,5702	0,3510	3,1576
2) do odnowienia - razem		0,9578	11,0035	48,0962	60,0575
<i>w tym:</i>					
- halizny					
- zręby		0,9578	11,0035	48,0962	60,0575
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,8287	7,3404	2,4095	10,5786
<i>w tym:</i>					
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,8287	6,7046	1,5104	9,0437
- objęte szczególnymi formami ochrony			0,6358		0,6358
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,8991	0,8991

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14
	Gmina	25	32	72	
	Obręb ewidencyjny				
1		10	26	39	40
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		43,9753	83,8816	68,0607	195,9176
w tym:					
1) budynki i budowle		0,5217	2,1913	2,1998	4,9128
2) urządzenia melioracji wodnych		1,8752	2,9771	7,9790	12,8313
3) linie podziału przestrzennego lasu		15,2389	33,9462	27,1043	76,2894
4) drogi leśne		26,1676	44,1883	30,0405	100,3964
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1719	0,3037	0,5483	1,0239
6) szkółki leśne					
7) miejsca składowania drewna			0,2750	0,1888	0,4638
8) parkingi leśne					
9) urządzenia turystyczne					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			1,1939	0,0600	1,2539
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1464,3218	2870,9736	2557,8324	6893,1278
3. Użytki rolne - razem		11,1233	69,9663	46,8022	127,8918
3.1. Grunty orne - razem		5,8810	37,9945	22,5725	66,4480
w tym:					
1) role		5,8810	37,9945	22,5725	66,4480
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym					
3) ugory, odłogi					
3.2. Sady			1,7390		1,7390
3.3. Łąki trwałe		3,9523	18,8550	19,5200	42,3273
3.4. Pastwiska trwałe		1,2900	10,6648	4,6600	16,6148
3.5. Grunty rolne zabudowane					
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			0,1719		0,1719
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,5411	0,0497	0,5908
4. Grunty pod wodami - razem					
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem		0,8300	6,7200	10,7100	18,2600

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14
	Gmina	25	32	72	
	Obręb ewidencyjny				
1		10	26	39	40
6. Tereny różne - razem				1,6546	1,6546
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				1,6546	1,6546
4) różne inne					
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,1745	0,1745
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,1745	0,1745
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem					
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					
2) tereny zabytkowe					
3) tereny sportowe					
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					
5) tereny zieleni nieurządzonej					
7.6. Użytki kopalne					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					
w tym:					
1) drogi					
2) tereny kolejowe					
3) inne tereny komunikacyjne					
8. Nieużytki - razem					
w tym:					
1) bagna					
2) piaski					
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14
	Gmina	25	32	72	
	Obręb ewidencyjny				
1		10	26	39	40
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		11,9533	77,8802	59,4013	149,2348
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					
OGÓŁEM (1-8)		1476,2751	2947,6599	2617,1737	7041,1087

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych,
kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem
administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	Ogółem
	Powiat	18	18		
	Gmina	42			
	Obręb ewidencyjny				
1		48	49	50	51
1. Lasy - razem		61,2228	61,2228	6953,0967	6953,0967
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		60,1644	60,1644	6682,3270	6682,3270
1) drzewostany		60,1644	60,1644	6678,2341	6678,2341
2) plantacje drzew - razem				4,0929	4,0929
<i>w tym:</i>					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących				4,0929	4,0929
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				73,7937	73,7937
1) w produkcji ubocznej - razem				3,1576	3,1576
<i>w tym:</i>					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie				3,1576	3,1576
2) do odnowienia - razem				60,0575	60,0575
<i>w tym:</i>					
- halizny					
- zręby				60,0575	60,0575
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				10,5786	10,5786
<i>w tym:</i>					
- przewidziane do naturalnej sukcesji				9,0437	9,0437
- objęte szczególnymi formami ochrony				0,6358	0,6358
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,8991	0,8991

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	Ogółem
	Powiat	18	18		
	Gmina	42			
	Obręb ewidencyjny				
1		48	49	50	51
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,0584	1,0584	196,9760	196,9760
w tym:					
1) budynki i budowle				4,9128	4,9128
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2707	0,2707	13,1020	13,1020
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2630	0,2630	76,5524	76,5524
4) drogi leśne		0,4007	0,4007	100,7971	100,7971
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1240	0,1240	1,1479	1,1479
6) szkółki leśne					
7) miejsca składowania drewna				0,4638	0,4638
8) parkingi leśne					
9) urządzenia turystyczne					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				1,2539	1,2539
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		61,2228	61,2228	6954,3506	6954,3506
3. Użytki rolne - razem				127,8918	127,8918
3.1. Grunty orne - razem				66,4480	66,4480
w tym:					
1) role				66,4480	66,4480
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					
3) ugory, odłogi					
3.2. Sady				1,7390	1,7390
3.3. Łąki trwałe				42,3273	42,3273
3.4. Pastwiska trwałe				16,6148	16,6148
3.5. Grunty rolne zabudowane					
3.6. Grunty pod stawami rybnymi				0,1719	0,1719
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,5908	0,5908
4. Grunty pod wodami - razem					
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem				18,2600	18,2600

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	Ogółem
	Powiat	18	18		
	Gmina	42			
	Obręb ewidencyjny				
1		48	49	50	51
6. Tereny różne - razem				1,6546	1,6546
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				1,6546	1,6546
4) różne inne					
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,1745	0,1745
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,1745	0,1745
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem					
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					
2) tereny zabytkowe					
3) tereny sportowe					
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					
5) tereny zieleni nieurządzonej					
7.6. Użytki kopalne					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					
w tym:					
1) drogi					
2) tereny kolejowe					
3) inne tereny komunikacyjne					
8. Nieużytki - razem					
w tym:					
1) bagna					
2) piaski					
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	Ogółem
	Powiat	18	18		
	Gmina	42			
	Obręb ewidencyjny				
1		48	49	50	51
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				149,2348	149,2348
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					
OGÓŁEM (1-8)		61,2228	61,2228	7102,3315	7102,3315

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 6953,40 (ha)

nieleśna: 149,22 (ha)

Ogółem: 7102,62 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:

nieleśna:

Ogółem:

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14
	Gmina	42		32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny						
1		15	16	20	37	60	69
1. Lasy - razem		606,1933	606,1933	14,6090	1903,8601	942,2509	237,5918
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		589,5668	589,5668	14,5888	1833,5624	914,6850	232,3590
1) drzewostany		589,5668	589,5668	14,5888	1833,5624	914,6850	232,3590
2) plantacje drzew - razem							
w tym:							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		2,7054	2,7054		17,7483	4,9262	0,7378
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2828	0,2828		1,3181	2,0384	
w tym:							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie		0,2828	0,2828		1,3181	2,0384	
2) do odnowienia - razem					15,4175		
w tym:							
- halizny					15,4175		
- zręby							
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,4226	2,4226		1,0127	2,8878	0,7378
w tym:							
- przewidziane do naturalnej sukcesji		2,4226	2,4226		0,9500	2,8878	0,7378
- objęte szczególnymi formami ochrony					0,0627		
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14
	Gmina	42		32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny						
1		15	16	20	37	60	69
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		13,9211	13,9211	0,0202	52,5494	22,6397	4,4950
w tym:							
1) budynki i budowle		0,2988	0,2988		0,4412		0,2900
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0788	0,0788		7,8674	5,4332	0,0761
3) linie podziału przestrzennego lasu		3,5687	3,5687		11,7965	5,8372	0,4560
4) drogi leśne		9,6254	9,6254	0,0202	28,5107	10,6530	3,5237
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,3494	0,3494		1,7617	0,7163	
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							0,1492
9) urządzenia turystyczne					2,1719		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		606,1933	606,1933	14,6090	1903,8601	942,2509	237,5918
3. Użytki rolne - razem		1,9358	1,9358		11,6490	8,5538	4,7600
3.1. Grunty orne - razem		0,7035	0,7035		10,2540	5,1810	3,3400
w tym:							
1) role		0,7035	0,7035		10,2540	5,1810	3,3400
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady						0,2300	0,4500
3.3. Łąki trwałe					0,2050	2,8475	0,9700
3.4. Pastwiska trwałe		1,2323	1,2323		1,1900	0,2953	
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							
4. Grunty pod wodami - razem							
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem					35,3400	1,3200	

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14
	Gmina	42		32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny						
1		15	16	20	37	60	69
6. Tereny różne - razem							
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							
4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							
w tym:							
1) drogi							
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne							
8. Nieużytki - razem							
w tym:							
1) bagna							
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	3	3	14	14	14	14
	Gmina	42		32	42	52	62
	Obręb ewidencyjny						
1		15	16	20	37	60	69
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1,9358	1,9358		46,9890	9,8738	4,7600
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		608,1291	608,1291	14,6090	1950,8491	952,1247	242,3518

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14
	Gmina	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny						
1		83	89	97	100	116	117
1. Lasy - razem		670,1070	163,7109	263,9511	1,1734	1877,7074	6074,9616
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		637,8570	154,6243	249,7214		1809,2423	5846,6402
1) drzewostany		637,8570	154,6243	229,6233		1809,2423	5826,5421
2) plantacje drzew - razem				20,0981			20,0981
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne				20,0981			20,0981
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,8504	4,7417	4,3106	0,1580	18,6307	56,1037
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3577				1,1987	4,9129
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie		0,3577				1,1987	4,9129
2) do odnowienia - razem		1,0693	2,9817	3,4946		15,7062	38,6693
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby		1,0693	2,9817	3,4946		15,7062	38,6693
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		3,4234	1,7600	0,8160	0,1580	1,7258	12,5215
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,4547	1,7600	0,8160	0,1580	1,0627	9,8270
- objęte szczególnymi formami ochrony		1,9687				0,6631	2,6945
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14
	Gmina	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny						
1		83	89	97	100	116	117
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		27,3996	4,3449	9,9191	1,0154	49,8344	172,2177
w tym:							
1) budynki i budowle		0,4858		1,4944	1,0154	1,5339	5,2607
2) urządzenia melioracji wodnych		2,3313		0,3779		7,0336	23,1195
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,6285	0,2963	1,8321		13,6538	36,5004
4) drogi leśne		10,5154	4,0128	5,9916		25,5828	88,8102
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1519	0,0358			1,5616	4,2273
6) szkółki leśne		11,2867					11,2867
7) miejsca składowania drewna						0,2195	0,2195
8) parkingi leśne							0,1492
9) urządzenia turystyczne				0,2231		0,2492	2,6442
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				2,5408			2,5408
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		670,1070	163,7109	266,4919	1,1734	1877,7074	6077,5024
3. Użytki rolne - razem		9,3779	2,7500	27,4732	5,2980	22,8137	92,6756
3.1. Grunty orne - razem		8,0679	2,7500	26,4792	5,1866	14,3334	75,5921
w tym:							
1) role		8,0679	2,7500	26,4792	5,1866	14,3334	75,5921
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady		0,8400				0,6392	2,1592
3.3. Łąki trwałe		0,1138				7,3711	11,5074
3.4. Pastwiska trwałe		0,3400		0,1050		0,4100	2,3403
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod stawami rybnymi				0,8890			0,8890
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0162			0,1114	0,0600	0,1876
4. Grunty pod wodami - razem							
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem		0,6119				6,7000	43,9719

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14
	Gmina	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny						
1		83	89	97	100	116	117
6. Tereny różne - razem							
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							
4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							
w tym:							
1) drogi							
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne							
8. Nieużytki - razem			0,2077	0,0579			0,2656
w tym:							
1) bagna				0,0579			0,0579
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji			0,2077				0,2077

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10
	Powiat	14	14	14	14	14	14
	Gmina	82	95	102	114	115	
	Obręb ewidencyjny						
1		83	89	97	100	116	117
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		9,9898	2,9577	30,0719	5,2980	29,5137	139,4539
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		680,0968	166,6686	294,0230	6,4714	1907,2211	6214,4155

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków
gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z
podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2)

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	Ogółem
	Powiat	17	17	19	19		
	Gmina	62		32			
	Obręb ewidencyjny						
1		132	133	137	138	139	140
1. Lasy - razem		387,9068	1579,1296	269,9148	269,9148	8530,1993	8530,1993
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		367,5664	1519,4312	247,2950	247,2950	8202,9332	8202,9332
1) drzewostany		367,5664	1519,4312	247,2950	247,2950	8182,8351	8182,8351
2) plantacje drzew - razem						20,0981	20,0981
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne						20,0981	20,0981
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		14,0006	26,3516	17,2174	17,2174	102,3781	102,3781
1) w produkcji ubocznej - razem		0,6013	2,2906			7,4863	7,4863
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek			1,4143			1,4143	1,4143
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie		0,6013	0,8763			6,0720	6,0720
2) do odnowienia - razem		4,9559	14,4894	0,8726	0,8726	54,0313	54,0313
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby		4,9559	14,4894	0,8726	0,8726	54,0313	54,0313
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		8,4434	9,5716	16,3448	16,3448	40,8605	40,8605
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,5289	2,6571	4,6248	4,6248	19,5315	19,5315
- objęte szczególnymi formami ochrony		6,9145	6,9145	11,7200	11,7200	21,3290	21,3290
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	Ogółem
	Powiat	17	17	19	19		
	Gmina	62		32			
	Obręb ewidencyjny						
1		132	133	137	138	139	140
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		6,3398	33,3468	5,4024	5,4024	224,8880	224,8880
w tym:							
1) budynki i budowle			0,3712			5,9307	5,9307
2) urządzenia melioracji wodnych		1,3395	3,8148	2,1768	2,1768	29,1899	29,1899
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2769	6,5600	0,6280	0,6280	47,2571	47,2571
4) drogi leśne		4,3660	21,1249	2,5976	2,5976	122,1581	122,1581
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,3574	0,4140			4,9907	4,9907
6) szkółki leśne						11,2867	11,2867
7) miejsca składowania drewna			0,4541			0,6736	0,6736
8) parkingi leśne						0,1492	0,1492
9) urządzenia turystyczne			0,6078			3,2520	3,2520
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						2,5408	2,5408
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		387,9068	1579,1296	269,9148	269,9148	8532,7401	8532,7401
3. Użytki rolne - razem		8,6519	48,8612	7,3903	7,3903	150,8629	150,8629
3.1. Grunty orne - razem		3,1319	9,2543	1,0900	1,0900	86,6399	86,6399
w tym:							
1) role		3,1319	9,2543	1,0900	1,0900	86,6399	86,6399
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady			0,4800			2,6392	2,6392
3.3. Łąki trwałe		1,5200	29,1100	4,8503	4,8503	45,4677	45,4677
3.4. Pastwiska trwałe		1,9100	5,0800	0,5700	0,5700	9,2226	9,2226
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,1069			0,1069	0,1069
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		2,0300	4,3000	0,8200	0,8200	6,0090	6,0090
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0600	0,5300	0,0600	0,0600	0,7776	0,7776
4. Grunty pod wodami - razem							
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem		10,3200	13,2400	15,3800	15,3800	72,5919	72,5919

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	Ogółem
	Powiat	17	17	19	19		
	Gmina	62		32			
	Obręb ewidencyjny						
1		132	133	137	138	139	140
6. Tereny różne - razem		0,0848	0,0848			0,0848	0,0848
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		0,0848	0,0848			0,0848	0,0848
4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				1,3917	1,3917	1,3917	1,3917
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				1,3917	1,3917	1,3917	1,3917
w tym:							
1) drogi				1,3917	1,3917	1,3917	1,3917
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne							
8. Nieużytki - razem		0,3500	0,3500			0,6156	0,6156
w tym:							
1) bagna		0,3500	0,3500			0,4079	0,4079
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						0,2077	0,2077

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	Ogółem
	Powiat	17	17	19	19		
	Gmina	62		32			
	Obręb ewidencyjny						
1		132	133	137	138	139	140
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		19,4067	62,5360	24,1620	24,1620	228,0877	228,0877
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		407,3135	1641,6656	294,0768	294,0768	8758,2870	8758,2870

leśna: 8530,32 (ha)
 nieleśna: 228,09 (ha)
 Ogółem: 8758,41 (ha)

leśna:
 nieleśna:
 Ogółem:

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
BS	IA																						
	I	0,21																				0,21	0,62
	II	20,22																				20,22	59,73
	III	11,77																					
	IV															1,65						13,42	39,65
Razem	ha	32,2														1,65						33,85	100
	%	95,13														4,87						100	100
BŚW	IA	153,38																				153,38	3,09
	I	1169,38														1,12		0,7				1171,2	23,58
	II	2593,6			0,89											0,52						2595,01	52,26
	III	1044,29																				1044,29	21,03
	IV	2,03														0,02						2,05	0,04
Razem	ha	4962,68			0,89											1,66		0,7				4965,93	100
	%	99,94			0,02											0,03		0,01				100	100
BW	IA	6,28																				6,28	6,66
	I	49,68																				49,68	52,69
	II	33,3																				33,3	35,31
	III	5,04																				5,04	5,34
	IV																						
Razem	ha	94,3																				94,3	100
	%	100																				100	100
BMŚW	IA	712,62																				712,62	19,85
	I	1701,53							6,68	0,68				0,47			11,44		2,67			1723,47	48,01
	II	951,93						0,1	10,8	0,95	9,65						18,84			0,73		993	27,67
	III	131,23							3,94	11,95	6,07						0,98					154,17	4,3
	IV															4,38	1,62					6	0,17
Razem	ha	3497,31						0,1	21,42	13,58	15,72			0,47			35,64	1,62	2,67		0,73	3589,26	100
	%	97,44						0	0,6	0,38	0,44			0,01			0,99	0,05	0,07		0,02	100	100
BMW	IA	444,05																				444,05	29
	I	686,73			4,52					2,18							12,82					706,25	46,13
	II	329,19							0,77	5,47							13,1	5,68				354,21	23,13
	III	20,37							0,21	1,92							2,12	1,98				26,6	1,74
	IV																						
Razem	ha	1480,34			4,52				0,98	9,57							28,04	7,66				1531,11	100
	%	96,68			0,3				0,06	0,63							1,83	0,5				100	100
BMB	IA																						
	I	1,46																				1,46	40,22
	II																						
	III	1,31																				2,17	59,78
	IV																0,86						
Razem	ha	2,77															0,86					3,63	100
	%	76,31															23,69					100	100
LMŚW	IA	739,77																				739,77	28,51
	I	1176,77			10,55		8,24		40,64	29,91	1,13		2,8				22,64			1,11		1293,79	49,87
	II	325,12			5,34	2,09	11,07		15,68	95,58	10,6	2,35	5,46				14,85	0,45				488,59	18,83
	III						2,97		1,97	62,73								0,01			0,22	67,9	2,62
	IV						2,02				2,42											4,44	0,17
Razem	ha	2241,66			15,89	2,09	24,3		58,29	188,22	14,15	2,35	8,26				37,49	0,46		1,11	0,22	2594,49	100
	%	86,4			0,61	0,08	0,94		2,25	7,25	0,55	0,09	0,32				1,44	0,02		0,04	0,01	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	%
LMW	IA	145,89																				145,89	20,35
	I	234,27			4,59	2,99		0,88	2,83	7,3						63,29	9,28			1,39		326,82	45,61
	II	83			11,13	8,61		1,17	7,59	4,76						40,03	61,18			0,96		218,43	30,47
	III									1,23						0,59	22,37					24,19	3,37
	IV																1,46					1,46	0,2
Razem	ha	463,16			15,72	11,6		2,05	10,42	13,29						103,91	94,29			2,35		716,79	100
	%	64,62			2,19	1,62		0,29	1,45	1,85						14,5	13,15			0,33		100	100
LMB	IA																						
	I	4,71														3,67						8,38	28,03
	II															1,63	15,92					17,55	58,69
	III															3,97						3,97	13,28
	IV																						
Razem	ha	4,71														9,27	15,92					29,9	100
	%	15,75														31	53,25					100	100
LŚW	IA	46,54																				46,54	7,53
	I	163,48	4,03	14,21			5,59	38,86	34,18	2,21				1,13		29,77	2,97		1,97	5,99		304,39	49,27
	II	35,08			3,47			54,32	66,02	18,11			5,19		0,38	23,58	2,82		1,01		0,41	210,39	34,05
	III				0,89	3,38		9,3	26,77	0,43								6,9			1,11	48,78	7,9
	IV														7,74							7,74	1,25
Razem	ha	245,1	4,03	14,21	4,36	3,38	5,59	102,48	126,97	20,75			5,19	1,13	8,12	53,35	5,79	6,9	2,98	5,99	1,52	617,84	100
	%	39,67	0,65	2,3	0,71	0,55	0,9	16,59	20,55	3,36			0,84	0,18	1,31	8,63	0,94	1,12	0,48	0,97	0,25	100	100
LW	IA	15,3																				15,3	2,72
	I	13,11			1,59				10,12	3,39				10,67		88,1	81,66					208,64	37,07
	II	7,27				1,96			13,33	30,62				2,77		37,25	156,05					249,25	44,29
	III					2,15			3,62	5,06					57,83	3,44	6,6					78,7	13,98
	IV								1,84								9,05					10,89	1,94
Razem	ha	35,68			1,59	4,11			28,91	39,07				13,44	57,83	128,79	253,36					562,78	100
	%	6,34			0,28	0,73			5,14	6,94				2,39	10,28	22,88	45,02					100	100
OL	IA																						
	I															2,47	1,74					4,21	11,13
	II															0,39	20,04					20,43	54,02
	III																11,19					11,19	29,59
	IV																1,99					1,99	5,26
Razem	ha															2,86	34,96					37,82	100
	%															7,56	92,44					100	100
OLJ	IA																						
	I	3,35												5,26			27,59					36,2	36,87
	II																54,76					54,76	55,79
	III																6,57					6,57	6,69
	IV																0,64					0,64	0,65
Razem	ha	3,35												5,26			89,56					98,17	100
	%	3,41												5,36			91,23					100	100
LŁ	IA	1,22																				1,22	12,77
	I																0,6					0,6	6,28
	II																6,39					6,39	66,92
	III								1,34													1,34	14,03
	IV																						
Razem	ha	1,22							1,34								6,99					9,55	100
	%	12,77							14,03								73,2					100	100
Łącznie	IA	2265,05																				2265,05	15,22
	I	5204,68	4,03	24,76	10,7	11,23	5,59	80,38	83,72	16,89		2,8	0,47	17,06		235,32	123,84	3,37	3,08	7,38		5835,3	39,19
	II	4378,71		5,34	17,58	21,64		71,27	194,09	70,51	12	5,46	5,19	2,77	0,38	150,19	323,29		1,01	1,69	0,41	5261,53	35,35
	III	1214,01			0,89	8,5		11,27	98,61	20,59	6,07				57,83	13,61	48,72	6,9		0,22	1,11	1488,33	10
	IV	2,03				2,02			1,84	2,42					7,74	4,4	14,76					35,21	0,24
Ogółem	ha	13064,48	4,03	30,1	29,17	43,39	5,59	162,92	378,26	110,41	18,07	8,26	5,66	19,83	65,95	403,52	510,61	10,27	4,09	9,29	1,52	14885,42	100
	%	87,77	0,03	0,2	0,2	0,29	0,04	1,09	2,54	0,74	0,12	0,06	0,04	0,13	0,44	2,71	3,43	0,07	0,03	0,06	0,01	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 148852602

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obwód BRASZEWICE (06-21-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	JW	JS	BRZ	OL	AK	TP	OS	Razem	
									Powierzchnia w ha								15	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
BŚW	IA	42,28															42,28	1,86
	I	513,89															513,89	22,59
	II	1186,45															1186,45	52,15
	III	530,28															530,28	23,31
	IV	2,03															2,03	0,09
Razem	ha	2274,93															2274,93	100
	%	100															100	100
BW	IA																	
	I	14,87															14,87	52,6
	II	11,4															11,4	40,33
	III	2															2	7,07
	IV																	
Razem	ha	28,27															28,27	100
	%	100															100	100
BMSW	IA	303,99															303,99	18,99
	I	718,77								0,47		1,94		2,67			723,85	45,23
	II	481,04					3,7		5,55			5,66					495,95	30,98
	III	65,53						2,75	6,07			0,9					75,25	4,7
	IV												1,62				1,62	0,1
Razem	ha	1569,33					3,7	2,75	11,62	0,47		8,5	1,62	2,67			1600,66	100
	%	98,04					0,23	0,17	0,73	0,03		0,53	0,1	0,17			100	100
BMW	IA	281,52															281,52	29,48
	I	430,45															430,45	45,07
	II	228,51						5,47				2,23					236,21	24,73
	III	5,88											0,96				6,84	0,72
	IV																	
Razem	ha	946,36						5,47				2,23	0,96				955,02	100
	%	99,1						0,57				0,23	0,1				100	100
LMSW	IA	414,8															414,8	33,58
	I	525,76	10,55		8,24	20,17	6,19					3,17					574,08	46,48
	II	149,29				6,75	29,32	6,98	2,35			0,55	0,45				195,69	15,84
	III						48,48						0,01			0,22	48,71	3,94
	IV				2,02												2,02	0,16
Razem	ha	1089,85	10,55		10,26	26,92	83,99	6,98	2,35			3,72	0,46			0,22	1235,3	100
	%	88,22	0,85		0,83	2,18	6,8	0,57	0,19			0,3	0,04			0,02	100	100
LMW	IA	58,69															58,69	21,33
	I	107,99						2,13				15,5	3,76				129,38	47,02
	II	32,52		3,09			4,16					3,15	32,73				75,65	27,49
	III												10				10	3,63
	IV												1,46				1,46	0,53
Razem	ha	199,2		3,09			4,16	2,13				18,65	47,95				275,18	100
	%	72,4		1,12			1,51	0,77				6,78	17,42				100	100
LMB	IA	4,71																
	I											3,67					3,67	67,85
	II																	
	III											3,97					3,97	32,15
	IV																	
Razem	ha	4,71										7,64					12,35	100
	%	38,14										61,86					100	100
LŚW	IA	5,58															5,58	2,49
	I	96,1	7,71			25,15	3,12					3,89			1,97		137,94	61,51
	II	12,74				34,29	10,02	8,98									66,03	29,44
	III						14,72										14,72	6,56
	IV																	
Razem	ha	114,42	7,71			59,44	27,86	8,98				3,89			1,97		224,27	100
	%	51,03	3,44			26,5	12,42	4				1,73			0,88		100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	SW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	JW	JS	BRZ	OL	AK	TP	OS	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
	Powierzchnia w ha																	%
LW	IA	5,6															5,6	20,51
	I	6,58											4,86				11,44	41,91
	II	3,39					0,86	1,4					4,61				10,26	37,58
	III																	
	IV																	
Razem	ha	15,57					0,86	1,4					9,47				27,3	100
	%	57,03					3,15	5,13					34,69				100	100
OL	IA																	
	I																	
	II												13,09				13,09	72,6
	III												3,42				3,42	18,97
	IV												1,52				1,52	8,43
Razem	ha												18,03				18,03	100
	%												100				100	100
OLJ	IA																	
	I	1,4									3,43		8,5				13,33	42,81
	II												15,01				15,01	48,19
	III												2,16				2,16	6,94
	IV												0,64				0,64	2,06
Razem	ha	1,4									3,43		26,31				31,14	100
	%	4,5									11,01		84,49				100	100
Łącznie	IA	1112,46															1112,46	16,65
	I	2420,52	18,26		8,24	45,32	9,31	2,13		0,47	3,43	28,17	17,12	2,67	1,97		2557,61	38,27
	II	2105,34		3,09		41,04	48,06	22,83	7,9			11,59	65,89				2305,74	34,5
	III	603,69					63,2	2,75	6,07				4,87			0,22	697,35	10,44
	IV	2,03			2,02								5,24				9,29	0,14
Ogółem	ha	6244,04	18,26	3,09	10,26	86,36	120,57	27,71	13,97	0,47	3,43	44,63	104,8	2,67	1,97	0,22	6682,45	100
	%	93,45	0,27	0,05	0,15	1,29	1,8	0,41	0,21	0,01	0,05	0,67	1,57	0,04	0,03	0	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 66823270

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	SW	JD	DG	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
									Powierzchnia w ha					Powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
BS	IA																					0,21	0,62
	I	0,21																				20,22	59,73
	II	20,22																				13,42	39,65
	III	11,77														1,65							
	IV																						
Razem	ha	32,2														1,65						33,85	100
	%	95,13														4,87						100	100
BŚW	IA	111,1																				111,1	4,13
	I	655,49														1,12		0,7				657,31	24,43
	II	1407,15			0,89											0,52						1408,56	52,34
	III	514,01																				514,01	19,1
	IV															0,02						0,02	0
Razem	ha	2687,75			0,89											1,66		0,7				2691	100
	%	99,88			0,03											0,06		0,03				100	100
BW	IA	6,28																				6,28	9,51
	I	34,81																				34,81	52,72
	II	21,9																				21,9	33,17
	III	3,04																				3,04	4,6
	IV																						
Razem	ha	66,03																				66,03	100
	%	100																				100	100
BMŚW	IA	408,63																				408,63	20,55
	I	982,76							6,68	0,68						9,5						999,62	50,27
	II	470,89						0,1	7,1	0,95	4,1					13,18				0,73		497,05	24,99
	III	65,7							3,94	9,2						0,08						78,92	3,97
	IV															4,38						4,38	0,22
Razem	ha	1927,98						0,1	17,72	10,83	4,1					27,14				0,73		1988,6	100
	%	96,95						0,01	0,89	0,54	0,21					1,36				0,04		100	100
BMW	IA	162,53																				162,53	28,21
	I	256,28			4,52						2,18					12,82						275,8	47,88
	II	100,68								0,77						10,87	5,68					118	20,48
	III	14,49								0,21	1,92					2,12	1,02					19,76	3,43
	IV																						
Razem	ha	533,98			4,52				0,98	4,1						25,81	6,7					576,09	100
	%	92,7			0,78				0,17	0,71						4,48	1,16					100	100
BMB	IA																						
	I	1,46																				1,46	40,22
	II																						
	III	1,31																					
	IV															0,86						2,17	59,78
Razem	ha	2,77														0,86						3,63	100
	%	76,31														23,69						100	100
LMŚW	IA	324,97																				324,97	23,91
	I	651,01						20,47	23,72	1,13		2,8				19,47			1,11			719,71	52,95
	II	175,83		5,34	2,09	11,07		8,93	66,26	3,62		5,46				14,3						292,9	21,55
	III					2,97		1,97	14,25													19,19	1,41
	IV									2,42												2,42	0,18
Razem	ha	1151,81		5,34	2,09	14,04		31,37	104,23	7,17		8,26				33,77			1,11			1359,19	100
	%	84,75		0,39	0,15	1,03		2,31	7,67	0,53		0,61				2,48			0,08			100	100
LMW	IA	87,2																				87,2	19,75
	I	126,28			4,59	2,99		0,88	2,83	5,17						47,79	5,52			1,39		197,44	44,71
	II	50,48			8,04	8,61		1,17	3,43	4,76						36,88	28,45			0,96		142,78	32,33
	III															0,59	12,37					14,19	3,21
	IV																						
Razem	ha	263,96			12,63	11,6		2,05	6,26	11,16						85,26	46,34			2,35		441,61	100
	%	59,77			2,86	2,63		0,46	1,42	2,53						19,31	10,49			0,53		100	100
LMB	IA																						
	I																						
	II																						
	III																						
	IV															1,63	15,92					17,55	100
Razem	ha															1,63	15,92					17,55	100
	%															9,29	90,71					100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
									Powierzchnia w ha					Powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
LŚW	IA	40,96																				40,96	10,41
	I	67,38	4,03	6,5			5,59	13,71	31,06	2,21				1,13		25,88	2,97			5,99		166,45	42,29
	II	22,34			3,47			20,03	56	9,13			5,19		0,38	23,58	2,82		1,01		0,41	144,36	36,68
	III				0,89	3,38		9,3	12,05	0,43								6,9			1,11	34,06	8,65
	IV														7,74							7,74	1,97
Razem	ha	130,68	4,03	6,5	4,36	3,38	5,59	43,04	99,11	11,77			5,19	1,13	8,12	49,46	5,79	6,9	1,01	5,99	1,52	393,57	100
	%	33,2	1,02	1,65	1,11	0,86	1,42	10,94	25,18	2,99			1,32	0,29	2,06	12,57	1,47	1,75	0,26	1,52	0,39	100	100
LW	IA	9,7																				9,7	1,81
	I	6,53			1,59				10,12	3,39				10,67		88,1	76,8					197,2	36,83
	II	3,88				1,96			12,47	29,22				2,77		37,25	151,44					238,99	44,63
	III					2,15			3,62	5,06					57,83	3,44	6,6					78,7	14,7
	IV								1,84							9,05						10,89	2,03
Razem	ha	20,11			1,59	4,11			28,05	37,67				13,44	57,83	128,79	243,89					535,48	100
	%	3,76			0,3	0,77			5,24	7,03				2,51	10,8	24,05	45,54					100	100
OL	IA																						
	I															2,47	1,74					4,21	21,27
	II															0,39	6,95					7,34	37,09
	III																7,77					7,77	39,27
	IV																0,47					0,47	2,37
Razem	ha															2,86	16,93					19,79	100
	%															14,45	85,55					100	100
OLJ	IA																						
	I	1,95												1,83			19,09					22,87	34,12
	II																39,75					39,75	59,3
	III																4,41					4,41	6,58
	IV																						
Razem	ha	1,95												1,83			63,25					67,03	100
	%	2,91												2,73			94,36					100	100
Łt.	IA	1,22																				1,22	12,77
	I																0,6					0,6	6,28
	II																6,39					6,39	66,92
	III								1,34													1,34	14,03
	IV																						
Razem	ha	1,22							1,34								6,99					9,55	100
	%	12,77							14,03								73,2					100	100
Łącznie	IA	1152,59																				1152,59	14,05
	I	2784,16	4,03	6,5	10,7	2,99	5,59	35,06	74,41	14,76		2,8		13,63		207,15	106,72	0,7	1,11	7,38		3277,69	39,96
	II	2273,37		5,34	14,49	21,64		30,23	146,03	47,68	4,1	5,46	5,19	2,77	0,38	138,6	257,4		1,01	1,69	0,41	2955,79	36,03
	III	610,32			0,89	8,5		11,27	35,41	17,84					57,83	8,74	32,17	6,9			1,11	790,98	9,64
	IV								1,84	2,42					7,74	4,4	9,52					25,92	0,32
Ogółem	ha	6820,44	4,03	11,84	26,08	33,13	5,59	76,56	257,69	82,7	4,1	8,26	5,19	16,4	65,95	358,89	405,81	7,6	2,12	9,07	1,52	8202,97	100
	%	83,15	0,05	0,14	0,32	0,4	0,07	0,93	3,14	1,01	0,05	0,1	0,06	0,2	0,8	4,38	4,95	0,09	0,03	0,11	0,02	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 82029332

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg
głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prze- st. 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							
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	
Rezerwaty																									
SO				9,43				2,61		1,89	4,27	2,81	2,05	2,00	8,82	36,56	9,62	3,81				74,44	83,87	27,58	
				10				665		715	1825	1015	700	945	3380	17690	3310	1160				31405	31415	24,40	
BK																30,95	33,99					64,94	64,94	21,36	
																19360	16910					36270	36270	28,17	
DB																1,97						1,97	1,97	0,65	
																960						960	960	0,75	
JS																8,64	3,37					12,01	12,01	3,95	
																3315	1330					4645	4645	3,61	
GB																5,03	49,20	3,60	7,74			65,57	65,57	21,56	
																1770	20900	1620	3105			27395	27395	21,28	
BRZ								1,93	2,54					5,36		15,05	3,35					28,23	28,23	9,28	
								320	545					2090		5965	1310					10230	10230	7,95	
OL				2,29				1,98		3,47		8,97	3,25			20,16	7,37					45,20	47,49	15,62	
				185	3			295		1140		2410	1245			8995	3540					17628	17813	13,84	
Razem				11,72				6,52	2,54	5,36	4,27	11,78	5,30	7,36	13,85	162,53	61,30	11,55				292,36	304,08	100,00	
				195	3			1280	545	1855	1825	3425	1945	3035	5150	77185	28020	4265				128533	128728	100,00	
Lasy ochronne																									
SO		17,18	0,35	0,63		164,19	114,27	112,34	194,38	214,71	485,62	437,54	149,41	124,72	18,66	35,27	29,25	7,22	180,38	23,96		2291,92	2310,08	75,21	
		308			3349	695	2870	18010	47295	60100	126920	134310	55330	46410	8225	15095	12350	2040	46040	7765		586804	587112	77,76	
ŚW						0,96			9,02			0,89							3,47			14,34	14,34	0,47	
									1005			335							385			1725	1725	0,23	
JD								6,37	19,68		2,97								1,96			30,98	30,98	1,01	
					145				525	2735		740							505			4650	4650	0,62	
BK							8,77	13,63		2,95						3,54			3,08			31,97	31,97	1,04	
					298		135	190		405						1345			735			3108	3108	0,41	
DB			0,34	5,03			13,89	9,40	6,60	7,07	21,36	12,08	7,08	2,51	14,40	4,89	12,77		25,55			137,60	142,97	4,65	
				350	391		680	715	580	950	6880	3740	1805	810	5825	1505	4525		8990			37396	37746	5,00	
DB.S						29,73	31,03															60,76	60,76	1,98	
					713	185	1715															2613	2613	0,35	
DB.B							5,55															5,55	5,55	0,18	
					50																	50	50	0,01	
WZ				1,26																			1,26	0,04	
				265																			265	0,04	

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																								
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
JS				1,97		1,83			0,52		2,91		1,13									6,39	8,36	0,27
				150					85		630		435									1150	1300	0,17
BRZ								7,96	21,01	9,21	21,43	10,36	3,42	4,83					116,01	7,61		201,84	201,84	6,57
					126			955	3825	2100	5555	2500	1070	1375					25355	2335		45196	45196	5,99
OL				0,79		5,65	24,37	6,69	8,80	28,11	34,05	15,12	2,21	9,94	8,08	5,04			95,18	5,08		248,32	249,11	8,11
				20	226		1065	1215	2015	8470	11155	4890	1140	4315	3630	2870			25365	1685		68041	68061	9,01
AK																			6,90			6,90	6,90	0,22
																			850			850	850	0,11
TP																			1,01			1,01	1,01	0,03
																			170			170	170	0,02
OS										0,73									5,99			6,72	6,72	0,22
										160									1970			2130	2130	0,28
Razem		17,18	0,69	9,68		202,36	197,88	150,02	246,70	282,46	565,37	478,96	163,25	142,00	41,14	48,74	42,02	7,22	439,53	36,65		3044,30	3071,85	100,00
		308		785	5298	880	6465	21085	55330	74920	151140	146515	59780	52910	17680	20815	16875	2040	110365	11785		753883	754976	100,00
Lasy gospod.																								
SO		94,20	7,00	12,18		678,64	587,28	697,89	792,27	778,26	1361,74	1143,22	889,09	1100,14	760,70	713,56	127,85	0,57	1002,16	64,75		10698,12	10811,50	92,53
		1096	38	220	18576	400	8530	109195	173745	222970	398355	375285	312550	419965	289915	288570	48315	180	301205	22320		2990076	2991430	94,21
SO.C							4,03															4,03	4,03	0,03
							100															100	100	0,00
MD							5,34	6,50	7,30		10,10	0,86										30,10	30,10	0,26
					11		240	1150	1750		3525	240										6916	6916	0,22
ŚW							0,74	3,00	7,06		1,77	0,89							1,37			14,83	14,83	0,13
					37		25	210	1120		525	270							310			2497	2497	0,08
JD									8,24	2,02									2,15			12,41	12,41	0,11
					247				1235	220									535			2237	2237	0,07
DG							5,59															5,59	5,59	0,05
							110															110	110	0,00
BK						0,10	3,66	10,68	8,08	12,09	14,48	2,54					1,45		12,93			66,01	66,01	0,56
					609		55	440	385	2355	3695	640					705		2710			11594	11594	0,37
DB		2,72	2,11	3,25		7,23	32,19	15,54	16,35	15,23	3,22	24,43	18,86	8,87	40,99	12,29	13,11	4,74	25,64			238,69	246,77	2,11
		28		70	1119	110	240	565	2295	3685	1015	8825	7145	3525	15625	5140	5215	2530	5895			62929	63027	1,98
DB.S						15,75	31,69	2,21														49,65	49,65	0,42
					671	195	95	120														1081	1081	0,03
DB.B							12,52															12,52	12,52	0,11
					148																	148	148	0,00
DB.C										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,07
										300	465								1095			1860	1860	0,06
JW							5,66															5,66	5,66	0,05
					19																	19	19	0,00
JS			0,84	6,22			0,91						0,52									1,43	8,49	0,07
				20	21		10						200									231	251	0,01

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
GB										0,09		0,08	0,21									0,38	0,38	0,00
										10		20	40									70	70	0,00
BRZ							11,74	15,26	19,65	19,60	29,94	16,76	10,71	3,95	9,96				35,88			173,45	173,45	1,48
					508		460	2000	2415	4490	7930	4300	2790	1025	2675				8640			37233	37233	1,17
OL				8,41		18,98	11,38	16,33	19,11	18,77	33,74	8,79	16,25	3,53	1,35	7,65			59,92	1,29		217,09	225,50	1,93
				25	211	150	675	2025	4635	5380	10805	2515	6065	1180	510	3070			17315	435		54971	54996	1,73
AK						0,70				2,67												3,37	3,37	0,03
					1					715												716	716	0,02
TP																			3,08			3,08	3,08	0,03
																			630			630	630	0,02
OS										2,47			0,10									2,57	2,57	0,02
					3					595			30									628	628	0,02
LP								0,41										1,11				1,52	1,52	0,01
								45										280				325	325	0,01
Razem		96,92	9,95	30,06		721,40	712,73	767,82	878,06	852,30	1456,69	1197,57	935,74	1116,49	813,00	733,50	142,41	6,42	1148,59	66,04		11548,76	11685,69	100,00
		1124	38	335	22181	855	10540	115750	187580	240720	426315	392095	328820	425695	308725	296780	54235	2990	338335	22755		3174371	3175868	100,00
Łącznie																								
SO		111,38	7,35	22,24		842,83	701,55	812,84	986,65	994,86	1851,63	1583,57	1040,55	1226,86	788,18	785,39	166,72	11,60	1182,54	88,71		13064,48	13205,45	87,67
		1404	38	230	21925	1095	11400	127870	221040	283785	527100	510610	368580	467320	301520	321355	63975	3380	347245	30085		3608285	3609957	88,92
SO.C							4,03															4,03	4,03	0,03
							100															100	100	0
MD							5,34	6,50	7,30		10,10	0,86										30,10	30,10	0,20
					11		240	1150	1750		3525	240										6916	6916	0,17
ŚW						0,96	0,74	3,00	16,08		1,77	1,78							4,84			29,17	29,17	0,19
					37		25	210	2125		525	605							695			4222	4222	0,1
JD									14,61	21,70		2,97							4,11			43,39	43,39	0,29
					392				1760	2955		740							1040			6887	6887	0,17
DG							5,59															5,59	5,59	0,04
							110															110	110	0
BK						0,10	12,43	24,31	8,08	15,04	14,48	2,54				34,49	35,44		16,01			162,92	162,92	1,08
					907		190	630	385	2760	3695	640				20705	17615		3445			50972	50972	1,26
DB		2,72	2,45	8,28		7,23	46,08	24,94	22,95	22,30	24,58	36,51	25,94	11,38	55,39	19,15	25,88	4,74	51,19			378,26	391,71	2,60
		28		420	1510	110	920	1280	2875	4635	7895	12565	8950	4335	21450	7605	9740	2530	14885			101285	101733	2,51
DB.S						45,48	62,72	2,21														110,41	110,41	0,73
					1384	380	1810	120														3694	3694	0,09
DB.B							18,07															18,07	18,07	0,12
					198																	198	198	0
DB.C										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,05
										300	465								1095			1860	1860	0,05
JW							5,66															5,66	5,66	0,04
					19																	19	19	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest . na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	płazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140						141 i wyżej	
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
WZ				1,26																			1,26	0,01
				265																			265	0,01
JS			0,84	8,19		1,83	0,91		0,52		2,91		1,65				8,64	3,37				19,83	28,86	0,19
				170	21		10				630		635				3315	1330				6026	6196	0,15
GB										0,09		0,08	0,21		5,03	49,20	3,60	7,74				65,95	65,95	0,44
										10		20	40		1770	20900	1620	3105				27465	27465	0,68
BRZ							11,74	25,15	43,20	28,81	51,37	27,12	14,13	14,14	9,96	15,05	3,35		151,89	7,61		403,52	403,52	2,68
					634		460	3275	6785	6590	13485	6800	3860	4490	2675	5965	1310		33995	2335		92659	92659	2,28
OL				11,49		24,63	35,75	25,00	27,91	50,35	67,79	32,88	21,71	13,47	9,43	32,85	7,37		155,10	6,37		510,61	522,10	3,47
				230	440	150	1740	3535	6650	14990	21960	9815	8450	5495	4140	14935	3540		42680	2120		140640	140870	3,47
AK						0,70				2,67									6,90			10,27	10,27	0,07
					1					715									850			1566	1566	0,04
TP																			4,09			4,09	4,09	0,03
																			800			800	800	0,02
OS										3,20			0,10						5,99			9,29	9,29	0,06
					3					755			30						1970			2758	2758	0,07
LP								0,41										1,11				1,52	1,52	0,01
								45										280				325	325	0,01
Ogółem		114,10	10,64	51,46		923,76	910,61	924,36	1127,30	1140,12	2026,33	1688,31	1104,29	1265,85	867,99	944,77	245,73	25,19	1588,12	102,69		14885,42	15061,62	100
		1432	38	1315	27482	1735	17005	138115	243455	317495	579280	542035	390545	481640	331555	394780	99130	9295	448700	34540		4056787	4059572	100
Procent		0,76	0,07	0,34		6,13	6,05	6,14	7,48	7,57	13,47	11,21	7,33	8,40	5,76	6,27	1,63	0,17	10,54	0,68		98,83	100,00	100
		0,04	0,00	0,03	0,68	0,04	0,42	3,40	6,00	7,82	14,28	13,35	9,62	11,86	8,17	9,72	2,44	0,23	11,05	0,85		99,93	100,00	100

Grunty związane z gospodar 422,1
 Ogółem lasy: 15483,72
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 154832960

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych
(dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRASZEWICE (06-21-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.								
	plazowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej							
																								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																	6,47	3,81					10,28	10,28	16,60		
																	2215	1160					3375	3375	10,03		
BK																	30,95	20,70					51,65	51,65	83,40		
																	19360	10910					30270	30270	89,97		
Razem																	30,95	27,17	3,81				61,93	61,93	100,00		
																	19360	13125	1160				33645	33645	100,00		
Lasy ochronne																											
SO		1,65				13,38	23,18	21,16	55,32	42,42	49,56	17,82	38,99	35,65	5,88	11,53	16,34	7,22	28,07	2,56			369,08	370,73	81,93		
		45			464		785	4180	15595	13795	16870	6480	14170	13550	2530	5410	7390	2040	7645	780			111684	111729	83,13		
DB																	11,99		11,78				23,77	23,77	5,25		
																	4340		4450				8790	8790	6,54		
DB.B							5,55																5,55	5,55	1,23		
					50																		50	50	0,04		
JS											2,91												2,91	2,91	0,64		
											630												630	630	0,47		
BRZ								2,23		0,48					3,97				4,79				11,47	11,47	2,53		
					5			315	95						1070				1575				3060	3060	2,28		
OL							9,58	4,25		4,42	9,00	1,61	2,21	0,84					6,19				38,10	38,10	8,42		
					60		655	905		1375	3195	665	1140	205					1930				10130	10130	7,54		
Razem		1,65				13,38	38,31	27,64	55,32	47,32	61,47	19,43	41,20	40,46	5,88	11,53	28,33	7,22	50,83	2,56			450,88	452,53	100,00		
		45			579		1440	5400	15595	15265	20695	7145	15310	14825	2530	5410	11730	2040	15600	780			134344	134389	100,00		
Lasy gospod.																											
SO		57,54	1,74	3,55		417,65	310,43	452,88	459,94	390,14	681,39	587,14	519,39	502,05	395,91	463,52	124,17	0,57	522,82	36,68			5864,68	5927,51	94,98		
		676	8	80	10409	280	5065	71400	99505	106935	202035	191180	182860	192575	152045	187100	47230	180	159165	12595			1620559	1621323	96,43		
MD									7,30		10,10	0,86											18,26	18,26	0,29		
									1750		3525	240											5515	5515	0,33		
ŚW									1,72										1,37				3,09	3,09	0,05		
									255										310				565	565	0,03		
JD									8,24	2,02													10,26	10,26	0,16		
					247				1235	220													1702	1702	0,10		
BK							3,58		8,08	12,09									10,96				34,71	34,71	0,56		
					525		55		385	2355									2235				5555	5555	0,33		
DB		0,87	1,42	0,82		7,23	26,67	10,09	0,94	4,52	2,29		10,23	1,45	9,47	6,04	7,05		10,82				96,80	99,91	1,60		
				25	759	110	205	170	90	950	715		3935	590	3770	2740	2640		2890				19564	19589	1,16		

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.						
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej											
	powierzchnia w ha / miąższość w m3														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					
DB.S						8,98	18,73															27,71	27,71	0,44					
					460	195	95															750	750	0,04					
DB.B							8,42															8,42	8,42	0,13					
					148																	148	148	0,01					
JW							0,47															0,47	0,47	0,01					
					7																	7	7	0,00					
JS				6,22									0,52									0,52	6,74	0,11					
				20									200									200	220	0,01					
BRZ							2,00	4,88	2,80	3,46	8,90	4,07	1,92	0,55	0,56				4,02			33,16	33,16	0,53					
					55		100	935	435	690	2645	900	335	125	70				1140			7430	7430	0,44					
OL						5,81	5,91	5,58	4,94	8,43	20,78	2,32	3,09	1,20	1,18	4,68			2,78			66,70	66,70	1,07					
					134	65	315	730	1150	2785	7250	495	1335	385	455	1925			770			17794	17794	1,06					
AK										2,67												2,67	2,67	0,04					
										715												715	715	0,04					
TP																			1,97			1,97	1,97	0,03					
																			360			360	360	0,02					
OS										0,22												0,22	0,22	0,00					
					3					35												38	38	0,00					
Razem		58,41	3,16	10,59		439,67	376,21	473,43	493,96	423,55	723,46	594,39	535,15	505,25	407,12	474,24	131,22	0,57	554,74	36,68		6169,64	6241,80	100,00					
		676	8	125	12747	650	5835	73235	104805	114685	216170	192815	188665	193675	156340	191765	49870	180	166870	12595		1680902	1681711	100,00					
Łącznie																													
SO		59,19	1,74	3,55		431,03	333,61	474,04	515,26	432,56	730,95	604,96	558,38	537,70	401,79	475,05	146,98	11,60	550,89	39,24		6244,04	6308,52	93,37					
		721	8	80	10873	280	5850	75580	115100	120730	218905	197660	197030	206125	154575	192510	56835	3380	166810	13375		1735618	1736427	93,87					
MD									7,30		10,10	0,86										18,26	18,26	0,27					
									1750		3525	240										5515	5515	0,3					
ŚW									1,72										1,37			3,09	3,09	0,05					
									255										310			565	565	0,03					
JD									8,24	2,02												10,26	10,26	0,15					
					247				1235	220												1702	1702	0,09					
BK							3,58		8,08	12,09							30,95	20,70		10,96		86,36	86,36	1,28					
					525		55		385	2355							19360	10910		2235		35825	35825	1,94					
DB		0,87	1,42	0,82		7,23	26,67	10,09	0,94	4,52	2,29		10,23	1,45	9,47	6,04	19,04		22,60			120,57	123,68	1,83					
				25	759	110	205	170	90	950	715		3935	590	3770	2740	6980		7340			28354	28379	1,53					
DB.S						8,98	18,73															27,71	27,71	0,41					
					460	195	95															750	750	0,04					
DB.B							13,97															13,97	13,97	0,21					
					198																	198	198	0,01					
JW							0,47															0,47	0,47	0,01					
					7																	7	7	0					
JS				6,22							2,91		0,52									3,43	9,65	0,14					
				20							630		200									830	850	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.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3											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	
BRZ							2,00	7,11	2,80	3,94	8,90	4,07	1,92	4,52	0,56				8,81				44,63	44,63	0,66
					60		100	1250	435	785	2645	900	335	1195	70				2715				10490	10490	0,57
OL						5,81	15,49	9,83	4,94	12,85	29,78	3,93	5,30	2,04	1,18	4,68			8,97				104,80	104,80	1,55
					194	65	970	1635	1150	4160	10445	1160	2475	590	455	1925			2700				27924	27924	1,51
AK										2,67													2,67	2,67	0,04
										715													715	715	0,04
TP																			1,97				1,97	1,97	0,03
																			360				360	360	0,02
OS										0,22													0,22	0,22	0,00
					3					35													38	38	0
Ogółem		60,06	3,16	10,59		453,05	414,52	501,07	549,28	470,87	784,93	613,82	576,35	545,71	413,00	516,72	186,72	11,60	605,57	39,24		6682,45	6756,26	100	
		721	8	125	13326	650	7275	78635	120400	129950	236865	199960	203975	208500	158870	216535	74725	3380	182470	13375		1848891	1849745	100	
Procent		0,89	0,05	0,16		6,71	6,14	7,42	8,13	6,97	11,60	9,09	8,53	8,08	6,11	7,65	2,76	0,17	8,96	0,58		98,91	100,00	100	
		0,04	0,00	0,01	0,72	0,04	0,39	4,25	6,51	7,03	12,80	10,81	11,03	11,27	8,59	11,71	4,04	0,18	9,86	0,72		99,95	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 197,14
 Ogółem lasy: 6953,40
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 69530967

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych
(dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

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																			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													
Rezerwaty																																					
SO				9,43				2,61		1,89	4,27	2,81	2,05	2,00	8,82	36,56	3,15					64,16	73,59	30,39													
				10				665		715	1825	1015	700	945	3380	17690	1095					28030	28040	29,49													
BK																	13,29					13,29	13,29	5,49													
																	6000					6000	6000	6,31													
DB																1,97						1,97	1,97	0,81													
																960						960	960	1,01													
JS																8,64	3,37					12,01	12,01	4,96													
																3315	1330					4645	4645	4,89													
GB																5,03	49,20	3,60	7,74			65,57	65,57	27,08													
																1770	20900	1620	3105			27395	27395	28,81													
BRZ							1,93	2,54						5,36		15,05	3,35					28,23	28,23	11,66													
							320	545						2090		5965	1310					10230	10230	10,76													
OL				2,29			1,98		3,47			8,97	3,25			20,16	7,37					45,20	47,49	19,61													
				185	3		295		1140			2410	1245			8995	3540					17628	17813	18,73													
Razem				11,72			6,52	2,54	5,36	4,27	11,78	5,30	7,36	13,85	131,58	34,13	7,74					230,43	242,15	100,00													
				195	3			1280	545	1855	1825	3425	1945	3035	5150	57825	14895	3105				94888	95083	100,00													
Lasy ochronne																																					
SO		15,53	0,35	0,63		150,81	91,09	91,18	139,06	172,29	436,06	419,72	110,42	89,07	12,78	23,74	12,91		152,31	21,40		1922,84	1939,35	74,03													
		263			2885	695	2085	13830	31700	46305	110050	127830	41160	32860	5695	9685	4960		38395	6985		475120	475383	76,60													
ŚW						0,96			9,02			0,89							3,47			14,34	14,34	0,55													
									1005			335							385			1725	1725	0,28													
JD									6,37	19,68		2,97							1,96			30,98	30,98	1,18													
					145				525	2735		740							505			4650	4650	0,75													
BK						8,77	13,63		2,95							3,54			3,08			31,97	31,97	1,22													
					298		135	190	405							1345			735			3108	3108	0,50													
DB			0,34	5,03		13,89	9,40	6,60	7,07	21,36	12,08	7,08	2,51	14,40	4,89	0,78		13,77			113,83	119,20	4,55														
				350	391		680	715	580	950	6880	3740	1805	810	5825	1505	185		4540			28606	28956	4,67													
DB.S						29,73	31,03															60,76	60,76	2,32													
					713	185	1715															2613	2613	0,42													
WZ				1,26																			1,26	0,05													
				265																			265	0,04													
JS				1,97		1,83			0,52				1,13									3,48	5,45	0,21													
				150					85				435									520	670	0,11													
BRZ							5,73	21,01	8,73	21,43	10,36	3,42	0,86						111,22	7,61		190,37	190,37	7,27													
					121		640	3825	2005	5555	2500	1070	305						23780	2335		42136	42136	6,79													
OL				0,79		5,65	14,79	2,44	8,80	23,69	25,05	13,51		9,10	8,08	5,04			88,99	5,08		210,22	211,01	8,06													
				20	166		410	310	2015	7095	7960	4225		4110	3630	2870			23435	1685		57911	57931	9,33													

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	
AK																			6,90			6,90	6,90	0,26	
																			850			850	850	0,14	
TP																			1,01			1,01	1,01	0,04	
																			170			170	170	0,03	
OS										0,73									5,99			6,72	6,72	0,26	
										160									1970			2130	2130	0,34	
Razem		15,53	0,69	9,68		188,98	159,57	122,38	191,38	235,14	503,90	459,53	122,05	101,54	35,26	37,21	13,69		388,70	34,09		2593,42	2619,32	100,00	
		263		785	4719	880	5025	15685	39735	59655	130445	139370	44470	38085	15150	15405	5145		94765	11005		619539	620587	100,00	
Lasy gospod.																									
SO		36,66	5,26	8,63		260,99	276,85	245,01	332,33	388,12	680,35	556,08	369,70	598,09	364,79	250,04	3,68		479,34	28,07		4833,44	4883,99	89,71	
SO.C		420	30	140	8167	120	3465	37795	74240	116035	196320	184105	129690	227390	137870	101470	1085		142040	9725		1369517	1370107	91,71	
							4,03															4,03	4,03	0,07	
MD							100															100	100	0,01	
							5,34	6,50														11,84	11,84	0,22	
ŚW						11	240	1150														1401	1401	0,09	
							0,74	3,00	5,34		1,77	0,89										11,74	11,74	0,22	
JD					37		25	210	865		525	270										1932	1932	0,13	
																			2,15			2,15	2,15	0,04	
DG																			535			535	535	0,04	
							5,59															5,59	5,59	0,10	
BK							110															110	110	0,01	
						0,10	0,08	10,68			14,48	2,54					1,45		1,97			31,30	31,30	0,57	
DB					84			440			3695	640					705		475			6039	6039	0,40	
		1,85	0,69	2,43			5,52	5,45	15,41	10,71	0,93	24,43	8,63	7,42	31,52	6,25	6,06	4,74	14,82			141,89	146,86	2,70	
DB.S		28		45	360		35	395	2205	2735	300	8825	3210	2935	11855	2400	2575	2530	3005			43365	43438	2,91	
						6,77	12,96	2,21														21,94	21,94	0,40	
DB.B					211			120														331	331	0,02	
							4,10															4,10	4,10	0,08	
DB.C																									
										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,15	
JW										300	465								1095			1860	1860	0,12	
							5,19															5,19	5,19	0,10	
JS					12																	12	12	0,00	
			0,84				0,91															0,91	1,75	0,03	
GB					21		10															31	31	0,00	
										0,09		0,08	0,21									0,38	0,38	0,01	
BRZ										10		20	40									70	70	0,00	
							9,74	10,38	16,85	16,14	21,04	12,69	8,79	3,40	9,40				31,86			140,29	140,29	2,58	
OL					453		360	1065	1980	3800	5285	3400	2455	900	2605				7500			29803	29803	1,99	
				8,41		13,17	5,47	10,75	14,17	10,34	12,96	6,47	13,16	2,33	0,17	2,97			57,14	1,29		150,39	158,80	2,92	
AK				25	77	85	360	1295	3485	2595	3555	2020	4730	795	55	1145			16545	435		37177	37202	2,49	
						0,70																0,70	0,70	0,01	
TP					1																	1	1	0,00	
																			1,11			1,11	1,11	0,02	
																			270			270	270	0,02	

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																			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															
OS										2,25			0,10									2,35	2,35	0,04															
										560			30									590	590	0,04															
LP								0,41										1,11				1,52	1,52	0,03															
								45										280				325	325	0,02															
Razem		38,51	6,79	19,47		281,73	336,52	294,39	384,10	428,75	733,23	603,18	400,59	611,24	405,88	259,26	11,19	5,85	593,85	29,36		5379,12	5443,89	100,00															
		448	30	210	9434	205	4705	42515	82775	126035	210145	199280	140155	232020	152385	105015	4365	2810	171465	10160		1493469	1494157	100,00															
Łącznie																																							
SO		52,19	5,61	18,69		411,80	367,94	338,80	471,39	562,30	1120,68	978,61	482,17	689,16	386,39	310,34	19,74		631,65	49,47		6820,44	6896,93	83,04															
		683	30	150	11052	815	5550	52290	105940	163055	308195	312950	171550	261195	146945	128845	7140		180435	16710		1872667	1873530	84,81															
SO.C							4,03															4,03	4,03	0,05															
							100															100	100	0															
MD							5,34	6,50														11,84	11,84	0,14															
					11		240	1150														1401	1401	0,06															
ŚW						0,96	0,74	3,00	14,36		1,77	1,78							3,47			26,08	26,08	0,31															
					37		25	210	1870		525	605							385			3657	3657	0,17															
JD									6,37	19,68		2,97							4,11			33,13	33,13	0,40															
					145				525	2735		740							1040			5185	5185	0,23															
DG							5,59															5,59	5,59	0,07															
							110															110	110	0															
BK						0,10	8,85	24,31		2,95	14,48	2,54				3,54	14,74		5,05			76,56	76,56	0,92															
					382		135	630		405	3695	640				1345	6705		1210			15147	15147	0,69															
DB		1,85	1,03	7,46			19,41	14,85	22,01	17,78	22,29	36,51	15,71	9,93	45,92	13,11	6,84	4,74	28,59			257,69	268,03	3,23															
		28		395	751		715	1110	2785	3685	7180	12565	5015	3745	17680	4865	2760	2530	7545			72931	73354	3,32															
DB.S						36,50	43,99	2,21														82,70	82,70	1,00															
					924	185	1715	120														2944	2944	0,13															
DB.B							4,10															4,10	4,10	0,05															
DB.C										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,10															
										300	465								1095			1860	1860	0,08															
JW							5,19															5,19	5,19	0,06															
					12																	12	12	0															
WZ				1,26																			1,26	0,02															
				265																		265	0,01																
JS			0,84	1,97		1,83	0,91		0,52				1,13			8,64	3,37					16,40	19,21	0,23															
				150	21		10		85				435			3315	1330					5196	5346	0,24															
GB									0,09			0,08	0,21		5,03	49,20	3,60	7,74				65,95	65,95	0,79															
									10			20	40		1770	20900	1620	3105				27465	27465	1,24															
BRZ						9,74	18,04	40,40	24,87	42,47	23,05	12,21	9,62	9,40	15,05	3,35			143,08	7,61		358,89	358,89	4,32															
					574	360	2025	6350	5805	10840	5900	3525	3295	2605	5965	1310			31280	2335		82169	82169	3,72															
OL				11,49		18,82	20,26	15,17	22,97	37,50	38,01	28,95	16,41	11,43	8,25	28,17	7,37		146,13	6,37		405,81	417,30	5,02															
				230	246	85	770	1900	5500	10830	11515	8655	5975	4905	3685	13010	3540		39980	2120		112716	112946	5,11															
AK						0,70													6,90			7,60	7,60	0,09															
					1														850			851	851	0,04															
TP																			2,12			2,12	2,12	0,03															
																			440			440	440	0,02															

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													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
OS										2,98			0,10						5,99			9,07	9,07	0,11
										720			30						1970			2720	2720	0,12
LP								0,41										1,11				1,52	1,52	0,02
								45										280				325	325	0,01
Ogółem		54,04	7,48	40,87		470,71	496,09	423,29	578,02	669,25	1241,40	1074,49	527,94	720,14	454,99	428,05	59,01	13,59	982,55	63,45		8202,97	8305,36	100
		711	30	1190	14156	1085	9730	59480	123055	187545	342415	342075	186570	273140	172685	178245	24405	5915	266230	21165		2207896	2209827	100
Procent		0,65	0,09	0,49		5,67	5,97	5,10	6,96	8,06	14,95	12,94	6,36	8,67	5,48	5,15	0,71	0,16	11,83	0,76		98,77	100,00	100
		0,03	0,00	0,05	0,64	0,05	0,44	2,69	5,57	8,49	15,50	15,48	8,44	12,36	7,81	8,07	1,10	0,27	12,05	0,96		99,91	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 224,96
 Ogółem lasy: 8530,32
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 85301993

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

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																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
BS	SO							0,21	31,51		0,48												32,20	32,20	95,13		
						90		10	5510		105												5715	5715	97,11		
	BRZ								1,65														1,65	1,65	4,87		
		Razem								170														170	170	2,89	
BŚW	SO							0,21	33,16		0,48												33,85	33,85	100		
						90		10	5680		105												5885	5885	100		
	ŚW																										
	BRZ																										
	AK																										
	Razem																										
BW	SO																										
	Razem																										
BB	SO																										
	Razem																										
BMŚW	SO																										
	BK																										
	DB																										
	DB.S																										
	DB.B																										
	JW																										
	BRZ																										
	OL																										
	AK																										
	OS																										
	Razem																										
	BMW	SO																									
		ŚW																									

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- 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	
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	26	
BMB	DB					20		0,21								0,77							0,98	0,98	0,06	
	DB.S							9,57								270							290	290	0,07	
						140																	9,57	9,57	0,62	
	BRZ								5,91	10,61	4,16		1,91	3,29						2,16			140	140	0,03	
									840	2190	915		450	805						410			28,04	28,04	1,81	
	OL							0,96		1,48	2,25	1,58								1,39			5728	5728	1,36	
								70		375	580	490								360			7,66	7,66	0,49	
	Razem		19,12	0,28	0,76		129,50	132,62	184,29	181,10	114,70	92,85	113,64	130,88	98,51	81,93	95,23	33,04	11,60	123,90	7,32		1531,11	1551,27	100	
			316	5	5	3646	170	3170	34080	43540	36840	31995	41165	51510	40120	35165	42670	14490	3380	37775	2455		422171	422497	100	
	SO				10,07							1,46			1,31								2,77	12,84	93,72	
BRZ				24							420			450								870	894	74,56		
Razem					10,07							1,46		1,31	0,86							0,86	0,86	6,28		
LMŚW					24						420			450	305								305	305	25,44	
																							3,63	13,70	100	
	SO		0,87	4,94	3,69		167,64	39,83	82,62	197,45	140,97	204,37	214,08	143,07	316,09	155,62	117,27	14,52		410,83	37,30		2241,66	2251,16	86,45	
			8	33	84	3243	835	2000	13285	47600	42400	67425	74935	54345	130360	64485	52930	5775		127500	12855		699973	700098	90,41	
	MD							5,34	4,09			5,60	0,86										15,89	15,89	0,61	
	ŚW					11		240		920		1840	240										3251	3251	0,42	
										2,09													2,09	2,09	0,08	
										355													355	355	0,05	
	JD									8,24	13,09		2,97										24,30	24,30	0,93	
						312				1235	1625		740										3912	3912	0,51	
	BK							0,08	12,30	8,08	12,09	14,48	2,54							8,72			58,29	58,29	2,24	
						659			65	385	2355	3695	640										1790	9589	1,24	
	DB						7,23	28,36	10,66	22,95	14,34	4,36	12,21	9,04	8,32	18,07	11,17	15,92		25,59			188,22	188,22	7,23	
						1118	110	490	255	2875	2575	1285	4690	3365	3320	7570	5180	5935		7295			46063	46063	5,95	
	DB.S						4,75	9,40															14,15	14,15	0,54	
						266	25	95															386	386	0,05	
	DB.B							2,35															2,35	2,35	0,09	
						58																	58	58	0,01	
	DB.C											1,10	1,70							5,46			8,26	8,26	0,32	
											300	465								1095			1860	1860	0,24	
	BRZ							0,63	6,15	2,51	7,50	12,02	3,85		0,55					4,28			37,49	37,49	1,44	
						22		40	690	665	1985	2885		820	125					995			8227	8227	1,06	
	OL													0,01			0,45						0,46	0,46	0,02	
																	210						210	210	0,03	
	TP																			1,11			1,11	1,11	0,04	
																				270			270	270	0,03	
	OS										0,22													0,22	0,22	0,01
						3					35													38	38	0
	Razem		0,87	4,94	3,69		179,62	85,99	111,73	245,41	189,31	242,53	236,52	152,11	324,96	174,14	128,44	30,44		455,99	37,30		2594,49	2603,99	100	
		8	33	84	5692	970	2865	14295	54035	51275	77595	82065	57710	133805	72265	58110	11710		138945	12855		774192	774317	100		
LMW	SO						9,98	18,52	23,21	23,82	45,88	49,15	37,91	76,99	28,73	14,51	1,22			122,92	10,32		463,16	463,16	64,09	
						415		120	3995	5750	12605	15850	13440	27830	11520	5710	470			33145	3515		134365	134365	71,21	
	ŚW							0,76	11,82		1,77									1,37			15,72	15,72	2,17	
						37			50	1365		525								310			2287	2287	1,21	
	JD									2,99	8,61												11,60	11,60	1,6	
						80				420	1330												1830	1830	0,97	
	BK								2,05														2,05	2,05	0,28	
									120														120	120	0,06	
	DB		1,86	0,42	3,80			7,04	2,83						0,55								10,42	16,50	2,28	
					163	203			175	225				205								808	971	0,51		
DB.S						8,12	5,17															13,29	13,29	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- 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	26	
LMB	BRZ					120	160	15															295	295	0,16	
								1,97	2,85	9,97	10,31	25,04	7,58	1,86			0,82	7,78		35,73			103,91	103,91	14,37	
	OL					129			350	1350	2185	7100	1915	640			290	2910		7545			24414	24414	12,94	
								15,26	8,64	0,80	10,93	34,27	2,13	1,40	1,81	0,17	2,63			14,96	1,29		94,29	94,29	13,04	
	OS					73		1015	1250	175	3570	10850	450	695	510	55	750			4000	435		23828	23828	12,63	
											2,25			0,10									2,35	2,35	0,33	
LŚW	Razem		1,86	0,42	3,80			18,10	47,96	40,34	49,40	77,98	110,23	47,62	80,35	31,09	15,50	11,63		174,98	11,61		716,79	722,87	100	
					163	1057	160	1325	5990	9060	20250	34325	15805	29195	12235	6055	4130			45000	3950		188537	188700	100	
	SO								0,70			1,07	1,52		1,42							4,71	4,71	12,05		
									95			240		655		555							1545	1545	18,99	
	BRZ							0,87		2,80	0,55			1,08	3,97								9,27	9,27	23,71	
						40		100		435	75			285	1070								2005	2005	24,65	
LMB	OL				9,20						6,95		8,97										15,92	25,12	64,24	
					185						1990		2410										4400	4585	56,36	
	Razem				9,20			0,87	0,70	2,80	7,50	1,07	8,97	2,60	3,97	1,42							29,90	39,10	100	
					185	40		100	95	435	2065	240	2410	940	1070	555							7950	8135	100	
	SO			0,32				6,15	0,78	4,90	10,61	9,28	19,36	28,01	20,24	1,98		6,47		122,32	15,00		245,10	245,42	39,63	
						130		245	140	1165	3645	2705	6830	11850	8450	520		2215		34705	5300		77900	77900	41,72	
LŚW	SO.C							4,03															4,03	4,03	0,65	
								100															100	100	0,05	
	MD								6,50	3,21		4,50											14,21	14,21	2,3	
									1150	830		1685											3665	3665	1,96	
	ŚW												0,89							3,47			4,36	4,36	0,7	
														335						385			720	720	0,39	
LŚW	JD									3,38													3,38	3,38	0,55	
										105													105	105	0,06	
	DG							5,59															5,59	5,59	0,9	
								110															110	110	0,06	
	BK							12,35	9,96		2,95							34,49	35,44		7,29		102,48	102,48	16,55	
						248		190	445		405							20705	17615		1655		41263	41263	22,1	
LŚW	DB			1,00				4,64	5,01		3,17	20,22	18,42	10,22	2,51	22,63	5,44	9,96	4,74	20,01			126,97	127,97	20,67	
						40		255	520		825	6610	6055	3075	810	8285	1710	3805	2530	6325			40845	40845	21,88	
	DB.S						16,71	1,83	2,21														20,75	20,75	3,35	
						248	195		120														563	563	0,3	
	JW							5,19															5,19	5,19	0,84	
							12																	12	12	0,01
LŚW	JS													1,13									1,13	1,13	0,18	
														435									435	435	0,23	
	GB									0,09		0,08	0,21						7,74				8,12	8,12	1,31	
										10		20	40						3105				3175	3175	1,7	
	BRZ							1,62	2,00		0,76	2,24	1,33		3,40		7,27			31,56	3,17		53,35	53,35	8,62	
						15		155	200		170	525	345		900		3055			6470	1040		12875	12875	6,9	
LŚW	OL										0,59									5,20			5,79	5,79	0,94	
						4					185									1070			1259	1259	0,67	
	AK																			6,90			6,90	6,90	1,11	
																				850			850	850	0,46	
	TP																			2,98			2,98	2,98	0,48	
																				530			530	530	0,28	
LŚW	OS																			5,99			5,99	5,99	0,97	
																			1970			1970	1970	1,06		
	LP								0,41											1,11			1,52	1,52	0,25	
									45											280			325	325	0,17	
	Razem				1,32			16,71	41,40	26,87	11,49	17,58	36,83	40,08	39,57	26,15	24,61	47,20	51,87	13,59	205,72	18,17		617,84	619,16	100
							697	195	1055	2620	2100	5055	11710	13585	15400	10160	8805	25470	23635	5915	53960	6340		186702	186702	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / 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	26	
LW	SO							1,35		3,68		6,82	1,76		8,22					9,97	3,88		35,68	35,68	6,3	
						9				705		2295	745		3585					3105	1040		11484	11484	7,26	
	ŚW							0,74	0,85														1,59	1,59	0,28	
								25	45														70	70	0,04	
	JD																			4,11			4,11	4,11	0,73	
																				1040			1040	1040	0,66	
	DB		0,86	1,03	1,31					3,90		4,24		5,88			9,01	1,30		4,58			28,91	32,11	5,67	
			28			27	14				210		1150		1820			3720	265		1105			8284	8339	5,27
	DB.S						14,27	24,80																39,07	39,07	6,9
						407			1700															2107	2107	1,33
JS								0,91		0,52							8,64	3,37					13,44	13,44	2,37	
					21			10		85								3315	1330				4761	4761	3,01	
GB																	5,03	49,20	3,60				57,83	57,83	10,22	
																	1770	20900	1620				24290	24290	15,35	
BRZ										1,16	15,41	2,66	10,16	6,06	2,03	5,36				3,35		4,44	128,79	128,79	22,76	
						220				140	1705	680	2610	1835	565	2090				1310			18575	1295	31025	
OL							2,21	13,53	7,93	21,19	10,86	17,64	7,90	16,53	8,49		8,08	23,04	7,37		103,51	5,08	253,36	253,36	44,77	
						50		360	1020	4835	3255	6080	2520	6030	3600	3630	11270	3540		27275	1685		75150	75150	47,48	
Razem			0,86	1,03	1,31		16,48	41,33	13,84	40,80	17,76	34,62	21,60	18,56	22,07	22,12	82,18	17,69		200,33	13,40		562,78	565,98	100	
			28		27	721		2095	1415	7330	5085	10985	6920	6595	9275	9120	35750	7800		51100	4020		158211	158266	100	
OL	BRZ													2,47	0,39								2,86	2,86	7,13	
														615	80								695	695	7,59	
	OL				2,29		1,78	4,95	6,03	0,65	4,97	9,32	4,40	1,17			1,69						34,96	37,25	92,87	
				45	118	65	270	985	175	1415	2810	1375	495				705						8413	8458	92,41	
Razem				2,29			1,78	4,95	6,03	0,65	4,97	9,32	6,87	1,56			1,69						37,82	40,11	100	
					45	118	65	270	985	175	1415	2810	1990	575			705						9108	9153	100	
OLJ	SO												1,95							1,40			3,35	3,35	3,12	
													360							220			580	580	2,33	
	JS			0,84	8,19		1,83						2,91		0,52								5,26	14,29	13,33	
				170									630		200								830	1000	4,01	
	OL						19,02	1,05	1,80	3,79	11,03	4,39	6,44	2,61	3,17	0,73	5,49			30,04			89,56	89,56	83,55	
Razem					187	85	25	185	1090	3120	1545	2045	1230	1385	245	2210			9975			23327	23327	93,66		
			0,84	8,19			20,85	1,05	1,80	3,79	11,03	9,25	6,44	3,13	3,17	0,73	5,49			31,44			98,17	107,20	100	
					170	187	85	25	185	1090	3120	2535	2045	1430	1385	245	2210			10195			24737	24907	100	
Łt.	SO												1,22										1,22	1,22	8,73	
													330										330	330	10,98	
	DB				3,17					1,34													1,34	4,51	32,26	
				230	10																		10	240	7,99	
	WZ				1,26																			1,26	9,01	
				265																				265	8,82	
	OL									0,60		3,36		3,03										6,99	6,99	50
Razem									95		1060		1015										2170	2170	72,21	
					4,43				1,94		3,36	1,22	3,03										9,55	13,98	100	
					495	10			95		1060	330	1015										2510	3005	100	
Łącznie	SO		111,38	7,35	22,24		842,83	701,55	812,84	986,65	994,86	1851,63	1583,57	1040,55	1226,86	788,18	785,39	166,72	11,60	1182,54	88,71		13064,48	13205,45	87,67	
			1404	38	230	21925	1095	11400	127870	221040	283785	527100	510610	368580	467320	301520	321355	63975	3380	347245	30085		3608285	3609957	88,92	
	SO.C									4,03													4,03	4,03	0,03	
										100													100	100	0	
	MD							5,34	6,50	7,30		10,10	0,86										30,10	30,10	0,2	
						11		240	1150	1750		3525	240										6916	6916	0,17	
	ŚW						0,96	0,74	3,00	16,08		1,77	1,78							4,84			29,17	29,17	0,19	
						37		25	210	2125		525	605							695			4222	4222	0,1	
JD									14,61	21,70		2,97							4,11			43,39	43,39	0,29		
					392				1760	2955		740								1040			6887	6887	0,17	
DG								5,59															5,59	5,59	0,04	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- 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																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	BK						0,10	110	12,43	24,31	8,08	15,04	14,48	2,54						16,01			110	110	0	
						907		190	630	385	2760	3695	640					34,49	35,44		3445			162,92	162,92	1,08
	DB		2,72	2,45	8,28		7,23	46,08	24,94	22,95	22,30	24,58	36,51	25,94	11,38	55,39	19,15	25,88	4,74	51,19			378,26	391,71	2,6	
			28			420	1510	110	920	1280	2875	4635	7895	12565	8950	4335	21450	7605	9740	2530	14885			101285	101733	2,51
	DB.S						45,48	62,72	2,21														110,41	110,41	0,73	
							1384	380	1810	120														3694	3694	0,09
	DB.B							18,07															18,07	18,07	0,12	
							198																198	198	0	
	DB.C											1,10	1,70							5,46			8,26	8,26	0,05	
												300	465							1095			1860	1860	0,05	
	JW							5,66															5,66	5,66	0,04	
							19																19	19	0	
	WZ					1,26																		1,26	1,26	0,01
						265																		265	265	0,01
	JS			0,84	8,19			1,83	0,91		0,52		2,91		1,65			8,64	3,37				19,83	28,86	0,19	
					170	21		10		85		630		635				3315	1330				6026	6196	0,15	
	GB											0,09		0,08	0,21		5,03	49,20	3,60	7,74			65,95	65,95	0,44	
											10		20	40		1770	20900	1620	3105				27465	27465	0,68	
	BRZ							11,74	25,15	43,20	28,81	51,37	27,12	14,13	14,14	9,96	15,05	3,35		151,89	7,61		403,52	403,52	2,68	
						634		460	3275	6785	6590	13485	6800	3860	4490	2675	5965	1310		33995	2335		92659	92659	2,28	
OL				11,49		24,63	35,75	25,00	27,91	50,35	67,79	32,88	21,71	13,47	9,43	32,85	7,37	155,10	6,37		510,61	522,10	3,47			
				230	440	150	1740	3535	6650	14990	21960	9815	8450	5495	4140	14935	3540	42680	2120		140640	140870	3,47			
AK						0,70				2,67									6,90			10,27	10,27	0,07		
						1				715									850			1566	1566	0,04		
TP																			4,09			4,09	4,09	0,03		
																			800			800	800	0,02		
OS										3,20			0,10						5,99			9,29	9,29	0,06		
						3				755			30						1970			2758	2758	0,07		
LP								0,41										1,11				1,52	1,52	0,01		
								45											280			325	325	0,01		
Ogółem		114,10	10,64	51,46			923,76	910,61	924,36	1127,30	1140,12	2026,33	1688,31	1104,29	1265,85	867,99	944,77	245,73	25,19	1588,12	102,69		14885,42	15061,62	100	
		1432	38	1315		27482	1735	17005	138115	243455	317495	579280	542035	390545	481640	331555	394780	99130	9295	448700	34540		4056787	4059572	100	

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 422,1
 Grunty związane z gospo 15483,72
 Ogółem lasy: 154832960

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRASZEWICE (06-21-1-)

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	powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
				1-10				11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26					
BŚW	SO		33,54		0,93		169,75	171,48	152,95	147,35	177,74	329,17	216,44	225,47	180,00	209,24	210,71	84,63					2274,93	2309,40	100					
			302		36	4075		1490	19245	26960	43425	88980	62855	75330	63560	73885	77060	30155					567020	567358	100					
	Razem		33,54		0,93		169,75	171,48	152,95	147,35	177,74	329,17	216,44	225,47	180,00	209,24	210,71	84,63					2274,93	2309,40	100					
BW	SO					36	4075		1490	19245	26960	43425	88980	62855	75330	63560	73885	77060	30155				567020	567358	100					
								2,45				3,14		15,07	2,77		2,27	2,57					28,27	28,27	100					
	Razem						16		2,45				905		5670	590		840	1065				9086	9086	100					
BMŚW	SO		12,00	0,57	1,63		103,23	61,05	140,47	119,51	79,58	202,33	165,48	133,26	150,38	73,60	133,14	16,91		180,54	9,85		1569,33	1583,53	98,05					
	DB		248		30	2858	30	850	23475	26805	23030	62750	55150	44590	55160	29180	56380	7040		50215	3400		440913	441191	99,51					
									3,44	0,26													3,70	3,70	0,23					
	DB.S									15													15	15	0					
																							2,75	2,75	0,17					
						50																	50	50	0,01					
	DB.B								11,62														11,62	11,62	0,72					
																							140	140	0,03					
	JW								0,47														0,47	0,47	0,03					
																							7	7	0					
	BRZ								1,13	3,17				1,72	1,92		0,56						8,50	8,50	0,53					
										520				340	335		70						1280	1280	0,29					
	OL							1,62															1,62	1,62	0,1					
							8																8	8	0					
	AK											2,67											2,67	2,67	0,17					
												715											715	715	0,16					
Razem		12,00	0,57	1,63			104,85	80,46	143,90	119,51	82,25	202,33	167,20	135,18	150,38	74,16	133,14	16,91		180,54	9,85		1600,66	1614,86	100					
BMW			248		30	3078	30	850	24010	26805	23745	62750	55490	44925	55160	29250	56380	7040		50215	3400		443128	443406	100					
	SO		13,65		0,10		78,37	86,13	114,84	104,11	81,63	41,11	58,53	92,78	55,82	60,75	68,30	27,60	11,60	62,93	1,86		946,36	960,11	99,11					
			171			2288	25	2245	21715	26525	26880	14975	22235	37970	24320	27140	31250	12745	3380	20255	565		274513	274684	99,82					
	DB.S							5,47															5,47	5,47	0,56					
																							80	80	0,03					
	BRZ								2,23														2,23	2,23	0,23					
						5			315														320	320	0,12					
	OL							0,96															0,96	0,96	0,1					
								70														70	70	0,03						
Razem		13,65		0,10		78,37	92,56	117,07	104,11	81,63	41,11	58,53	92,78	55,82	60,75	68,30	27,60	11,60	62,93	1,86		955,02	968,77	100						
		171			2373	25	2315	22030	26525	26880	14975	22235	37970	24320	27140	31250	12745	3380	20255	565		274983	275154	100						
BMB	SO				0,64																			0,64	0,64	100				
					14																			14	14	100				
	Razem				0,64																			0,64	0,64	100				
LMŚW	SO			0,85	0,25		75,54	11,56	51,19	134,34	71,64	134,43	110,42	50,73	134,17	50,47	59,11	11,37		181,35	13,53		1089,85	1090,95	88,24					
				8		1544	225	1220	8320	32265	20850	44725	38025	18465	55730	21250	26285	4680		59015	4555		337154	337162	91,97					
	MD									4,09		5,60	0,86										10,55	10,55	0,85					
										920		1840	240										3000	3000	0,82					
	JD									8,24	2,02												10,26	10,26	0,83					
										1235	220												1702	1702	0,46					
	BK									8,08	12,09										6,75		26,92	26,92	2,18					
										385	2355											1315	4515	4515	1,23					
	DB							7,23	19,07	8,97	0,94	4,52	2,29		7,11	1,45		5,49	15,14		11,78		83,99	83,99	6,79					
							559	110	205	55	90	950	715		2705	590		2535	5750		4450		18714	18714	5,11					

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																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	DB.S							6,98															6,98	6,98	0,56	
						153		95															248	248	0,07	
	DB.B							2,35															2,35	2,35	0,15	
						58																	58	58	0,02	
	BRZ								1,71						0,55					1,46			3,72	3,72	0,3	
								415							125			0,45		365			905	905	0,25	
	OL													0,01				210					0,46	0,46	0,04	
LMW	OS											0,22											0,22	0,22	0,02	
						3						35											38	38	0,01	
	Razem			0,85	0,25		82,77	39,96	61,87	155,69	90,49	142,32	111,29	57,84	136,17	50,92	64,60	26,51		201,34	13,53		1235,30	1236,40	100	
				8		3024	335	1520	8790	34895	24410	47280	38265	21170	56445	21460	28820	10430		65145	4555		366544	366552	100	
	SO						1,69	2,04	13,89	9,95	15,86	18,51	22,95	34,72	13,48	4,04	1,22			58,29	2,56		199,20	199,20	71,84	
						88		45	2730	2545	4820	5695	8175	12290	5460	1725	470			16455	780		61278	61278	77,1	
	SW									1,72										1,37			3,09	3,09	1,11	
										255										310			565	565	0,71	
	DB		0,87	0,42	0,82			4,16															4,16	6,27	2,26	
					25	200																	200	225	0,28	
	DB.S								2,13														2,13	2,13	0,77	
LMB						35																	35	35	0,04	
	BRZ										3,94	8,90	1,02							4,79			18,65	18,65	6,73	
											785	2645	215										5220	5220	6,57	
	OL							12,37	5,61		4,33	16,59	1,92	1,29	0,84								47,95	47,95	17,29	
						70		830	1030		1600	5770	395	675	205								1585	12160	15,3	
	Razem		0,87	0,42	0,82	1,69	20,70	19,50	11,67	24,13	44,00	25,89	36,01	14,32	4,04	1,22				69,45	2,56		275,18	277,29	100	
					25	393		875	3760	2800	7205	14110	8785	12965	5665	1725	470			19925	780		79458	79483	100	
	SO								0,70			1,07		1,52		1,42							4,71	4,71	38,14	
									95			240		655		555							1545	1545	48,43	
	BRZ							0,87		2,80					3,97								7,64	7,64	61,86	
						40		100		435					1070								1645	1645	51,57	
Razem						0,87	0,70	2,80		1,07		1,52	3,97	1,42								12,35	12,35	100		
LŚW						40		100	95	435		240		655	1070	555							3190	3190	100	
	SO			0,32							2,97	1,84	14,31	17,13	3,85			6,47		56,41	11,44		114,42	114,74	50,87	
											820	570	4805	7140	1895				2215	17545	4075		39065	39065	46,49	
	MD									3,21		4,50											7,71	7,71	3,42	
										830		1685											2515	2515	2,99	
	BK							3,58										30,95	20,70		4,21		59,44	59,44	26,35	
						65		55										19360	10910		920		31310	31310	37,26	
	DB			1,00										3,12		9,47	0,55	3,90		10,82			27,86	28,86	12,79	
														1230		3770	205	1230		2890			9325	9325	11,1	
	DB.S						8,98																8,98	8,98	3,98	
						142	195																337	337	0,4	
LW	BRZ												1,33							2,56			3,89	3,89	1,72	
													345										775	1120	1,33	
	TP																						1,97	1,97	0,87	
																							360	360	0,43	
	Razem			1,32			8,98	3,58		3,21	2,97	6,34	15,64	20,25	3,85	9,47	31,50	31,07		75,97	11,44		224,27	225,59	100	
						207	195	55		830	820	2255	5150	8370	1895	3770	19565	14355		22490	4075		84032	84032	100	
	SO							1,35				2,49	1,76							9,97			15,57	15,57	57,03	
						4						970	745							3105			4824	4824	61,26	
	DB								0,86														0,86	0,86	3,15	
										100													100	100	1,27	
	DB.S							1,40															1,40	1,40	5,13	

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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL									4,06		2,81		1,40	1,20								9,47	9,47	34,69	
	Razem							2,75	0,86	4,06		955		570	385					9,97			2950	2950	37,47	
OL	OL					4	1,78	2,16	2,42		3,38	6,68	1,61							9,97			7874	7874	100	
	Razem					39	65	70	420		1060	2230	665							3105			4549	4549	100	
OLJ	SO					39	65	70	420		1060	2230	665										18,03	18,03	100	
	JS				6,22																		4549	4549	100	
	OL				20						2,91			0,52						1,40			1,40	1,40	3,75	
	Razem				20	77					630			200						220			220	220	2,43	
Łącznie	SO						2,41		1,80	0,88	5,14	3,70	0,39	2,61		0,73	4,68			3,97			26,31	26,31	70,42	
	MD				6,22				185	195	1500	1405	100	1230		245	1925			1115			7977	7977	88,17	
	ŚW						2,41		1,80	0,88	5,14	6,61	0,39	3,13		0,73	4,68			5,37			31,14	37,36	100	
	JD				20	77			185	195	1500	2035	100	1430		245	1925			1335			9027	9047	100	
	BK						431,03	333,61	474,04	515,26	432,56	730,95	604,96	558,38	537,70	401,79	475,05	146,98	11,60	550,89	39,24		6244,04	6308,52	93,37	
	DB						721	8	80	10873	280	5850	75580	115100	120730	218905	197660	197030	206125	154575	192510	56835	3380	166810	13375	
	DB.S																						1735618	1736427	93,87	
	DB.B																						18,26	18,26	0,27	
	JW																						5515	5515	0,3	
	JS																						3,09	3,09	0,05	
	BRZ																						565	565	0,03	
	OL																						10,26	10,26	0,15	
	AK																						1702	1702	0,09	
	TP																						86,36	86,36	1,28	
	OS																						2235	35825	1,94	
	Ogółem																						120,57	123,68	1,83	
																							28354	28379	1,53	
																							27,71	27,71	0,41	
																							750	750	0,04	
																							13,97	13,97	0,21	
																							198	198	0,01	
																							0,47	0,47	0,01	
																							7	7	0	
																							3,43	9,65	0,14	
																							830	850	0,05	
																							44,63	44,63	0,66	
																							10490	10490	0,57	
																							104,80	104,80	1,55	
																							27924	27924	1,51	
																							2,67	2,67	0,04	
																							715	715	0,04	

Grunty związane z gospodarką leśną:
Ogółem lasy:
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

197,14
6953,40
69530967

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

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 / ilość w m3														powierzchnia w ha / ilość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26							
BS	SO							0,21	31,51		0,48												32,20	32,20	95,13							
						90		10	5510		105												5715	5715	97,11							
	BRZ								1,65														1,65	1,65	4,87							
									170															170	170	2,89						
	Razem							0,21	33,16		0,48													33,85	33,85	100						
						90		10	5680		105													5885	5885	100						
	SO		30,20	0,28	3,26		130,96	161,22	96,75	164,34	254,88	707,34	525,87	180,84	191,75	182,00	81,20	6,00		4,60				2687,75	2721,49	99,88						
			390		24	4294		1455	13900	32755	69370	178805	154905	59265	66135	65650	31240	2250		1235				681259	681673	99,92						
	ŚW													0,89										0,89	0,89	0,03						
													270											270	270	0,04						
	BRZ								1,14			0,52												1,66	1,66	0,06						
									165			95												260	260	0,04						
	AK						0,70																	0,70	0,70	0,03						
						1																		1	1	0						
	Razem		30,20	0,28	3,26		131,66	162,36	96,75	164,34	254,88	707,86	526,76	180,84	191,75	182,00	81,20	6,00		4,60				2691,00	2724,74	100						
			390		24	4295		1620	13900	32755	69370	178900	155175	59265	66135	65650	31240	2250		1235				681790	682204	100						
BW	SO						11,81	4,26	12,51		3,62	10,60	2,05	2,71	12,25	4,18		2,04						66,03	66,03	100						
	Razem						11,81	4,26	12,51		3,62	10,60	2,05	2,71	12,25	4,18		2,04						66,03	66,03	100						
BB	SO					0,57																		15017	15017	100						
	Razem					0,57																			0,57	100						
BMŚW	SO		15,65	0,96	1,33		118,47	115,60	94,35	158,76	168,21	237,06	273,82	117,01	220,69	62,20	144,05	3,11		209,61	5,04			1927,98	1945,92	96,99						
			140		27	3090	60	2130	13620	38730	51330	72650	94905	42040	83615	23980	59540	1285		60115	1520			548610	548777	98,04						
	BK						0,10																	0,10	0,10	0						
	DB							2,39	0,94		0,55			6,68		4,91	1,24			1,01				17,72	17,72	0,88						
						105			55		85			2510		1605	450			160				4970	4970	0,89						
	DB.S						1,63	9,20																10,83	10,83	0,54						
						153																		153	153	0,03						
	DB.B							4,10																4,10	4,10	0,2						
	BRZ							4,38	2,26	1,90	2,87	1,39	2,20	3,56		8,58								27,14	27,14	1,35						
						75				365	440	580	270	480	1150		2315							5675	5675	1,01						
	OS											0,73												0,73	0,73	0,04						
												160												160	160	0,03						
	Razem		15,65	0,96	1,33			120,20	135,67	97,55	160,66	172,36	238,45	276,02	127,25	220,69	75,69	145,29	3,11		210,62	5,04			1988,60	2006,54	100					
			140		27	3423	60	2130	14040	39170	52155	72920	95385	45700	83615	27900	59990	1285		60275	1520			559568	559735	100						

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	powierzchnia w ha / miąższość w m3				powierzchnia w ha / miąższość w m3								21	22	23	24	25	26
BMW	SO		5,47	0,28	0,66		50,17	35,75	62,15	62,73	26,66	50,16	53,20	34,81	42,69	20,41	26,93	5,44		57,42	5,46		533,98	540,39	92,77	
			145	5	5	1080	145	855	11410	14045	8465	16530	18480	12735	15800	7755	11420	1745		16750	1890		139105	139260	94,51	
	SW						0,96		1,39	2,17													4,52	4,52	0,78	
									115	405													520	520	0,35	
	DB							0,21								0,77							0,98	0,98	0,17	
						20										270							290	290	0,2	
	DB.S							4,10															4,10	4,10	0,7	
						60																	60	60	0,04	
	BRZ								3,68	10,61	4,16		1,91	3,29						2,16			25,81	25,81	4,43	
						113			525	2190	915		450	805						410			5408	5408	3,67	
BMB	OL								1,48	2,25	1,58									1,39			6,70	6,70	1,15	
									375	580	490									360			1805	1805	1,23	
	Razem		5,47	0,28	0,66		51,13	40,06	67,22	76,99	33,07	51,74	55,11	38,10	42,69	21,18	26,93	5,44		60,97	5,46		576,09	582,50	100	
			145	5	5	1273	145	855	12050	17015	9960	17020	18930	13540	15800	8025	11420	1745		17520	1890		147188	147343	100	
	SO				9,43						1,46			1,31									2,77	12,20	93,42	
					10						420			450									870	880	74,26	
	BRZ														0,86								0,86	0,86	6,58	
															305								305	305	25,74	
	Razem				9,43						1,46			1,31	0,86								3,63	13,06	100	
					10						420			450	305								1175	1185	100	
LMŚW	SO		0,87	4,09	3,44		92,10	28,27	31,43	63,11	69,33	69,94	103,66	92,34	181,92	105,15	58,16	3,15		229,48	23,77		1151,81	1160,21	84,85	
			8	25	84	1699	610	780	4965	15335	21550	22700	36910	35880	74630	43235	26645	1095		68485	8300		362819	362936	89	
	MD							5,34															5,34	5,34	0,39	
						11		240															251	251	0,06	
	SW									2,09													2,09	2,09	0,15	
										355													355	355	0,09	
	JD										11,07		2,97										14,04	14,04	1,03	
						65					1405		740										2210	2210	0,54	
	BK						0,08	12,30				14,48	2,54							1,97			31,37	31,37	2,29	
						199		65				3695	640							475			5074	5074	1,24	
	DB						9,29	1,69	22,01	9,82	2,07	12,21	1,93	6,87	18,07	5,68	0,78		13,81			104,23	104,23	7,62		
						559		285	200	2785	1625	570	4690	660	2730	7570	2645	185		2845			27349	27349	6,71	
	DB.S						4,75	2,42															7,17	7,17	0,52	
						113	25																138	138	0,03	
	DB.C										1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,6	
											300	465								1095			1860	1860	0,46	
	BRZ						0,63	4,44	2,51	7,50	12,02	3,85								2,82			33,77	33,77	2,47	
						22		40	275	665	1985	2885	820							630			7322	7322	1,8	
	TP																			1,11			1,11	1,11	0,08	
																				270			270	270	0,07	
	Razem		0,87	4,09	3,44			96,85	46,03	49,86	89,72	98,82	100,21	125,23	94,27	188,79	123,22	63,84	3,93		254,65	23,77		1359,19	1367,59	100
			8	25	84	2668	635	1345	5505	19140	26865	30315	43800	36540	77360	50805	29290	1280		73800	8300		407648	407765	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	powierzchnia w ha / miąższość w m3						powierzchnia w ha / miąższość w m3						24	25	26			
LMW	SO						8,29	16,48	9,32	13,87	30,02	30,64	14,96	42,27	15,25	10,47			21	22	23	24	25	26		
						327		75	1265	3205	7785	10155	5265	15540	6060	3985			64,63	7,76		263,96	263,96	59,25		
	ŚW								0,76	10,10		1,77							16690	2735		73087	73087	66,92		
									0,76	10,10		1,77										12,63	12,63	2,83		
	JD					37			50	1110		525										1722	1722	1,58		
										2,99	8,61											11,60	11,60	2,6		
						80				420	1330											1830	1830	1,68		
	BK									2,05												2,05	2,05	0,46		
										120												120	120	0,11		
	DB		0,99		2,98			2,88	2,83						0,55								6,26	10,23	2,3	
					138	3		175	225						205								608	746	0,68	
	DB.S							8,12	3,04														11,16	11,16	2,5	
						85	160	15															260	260	0,24	
BRZ							1,97	2,85	9,97	6,37	16,14	6,56	1,86		0,82	7,78		30,94			85,26	85,26	19,13			
						129			350	1350	1400	4455	1700	640		290	2910		5970			19194	19194	17,57		
OL							2,89	3,03	0,80	6,60	17,68	0,21	0,11	0,97	0,17	2,63		9,96	1,29		46,34	46,34	10,4			
					3		185	220	175	1970	5080	55	20	305	55	750		2415	435		11668	11668	10,68			
OS										2,25			0,10									2,35	2,35	0,53		
										560			30									590	590	0,54		
Razem		0,99		2,98			16,41	27,26	20,84	37,73	53,85	66,23	21,73	44,34	16,77	11,46	10,41	105,53	9,05		441,61	445,58	100			
				138	664	160	450	2230	6260	13045	20215	7020	16230	6570	4330	3660		25075	3170		109079	109217	100			
LMB	BRZ									0,55			1,08									1,63	1,63	6,09		
										75			285									360	360	7,28		
	OL				9,20					6,95		8,97										15,92	25,12	93,91		
					185					1990		2410										4400	4585	92,72		
Razem				9,20						7,50		8,97	1,08									17,55	26,75	100		
				185						2065		2410	285									4760	4945	100		
LŚW	SO						6,15	0,78	4,90	7,64	7,44	5,05	10,88	16,39	1,98			65,91	3,56		130,68	130,68	33,2			
						130	245	140	1165	2825	2135	2025	4710	6555	520			17160	1225		38835	38835	37,82			
	SO.C						4,03															4,03	4,03	1,02		
							100															100	100	0,1		
	MD								6,50													6,50	6,50	1,65		
									1150													1150	1150	1,12		
	ŚW												0,89					3,47				4,36	4,36	1,11		
													335					385				720	720	0,7		
	JD									3,38												3,38	3,38	0,86		
										105												105	105	0,1		
	DG						5,59															5,59	5,59	1,42		
							110															110	110	0,11		
	BK						8,77	9,96		2,95							3,54	14,74	3,08			43,04	43,04	10,94		
						183	135	445		405							1345	6705	735			9953	9953	9,69		
	DB						4,64	5,01		3,17	20,22	18,42	7,10	2,51	13,16	4,89	6,06	4,74	9,19			99,11	99,11	25,18		
						40	255	520		825	6610	6055	1845	810	4515	1505	2575	2530	3435			31520	31520	30,7		
	DB.S						7,73	1,83	2,21													11,77	11,77	2,99		
						106			120														226	226	0,22	
	JW							5,19															5,19	5,19	1,32	
						12																	12	12	0,01	
	JS													1,13									1,13	1,13	0,29	
														435									435	435	0,42	
	GB									0,09			0,08	0,21					7,74				8,12	8,12	2,06	
										10			20	40						3105			3175	3175	3,09	
	BRZ							1,62	2,00	0,76	2,24				3,40		7,27		29,00	3,17			49,46	49,46	12,57	
						15		155	200		170	525			900		3055		5695	1040			11755	11755	11,45	
	OL										0,59								5,20				5,79	5,79	1,47	
						4					185								1070				1259	1259	1,23	
	AK																		6,90				6,90	6,90	1,75	
																			850				850	850	0,83	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.				
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
		powierzchnia w ha / mąższność w m3													powierzchnia w ha / mąższność w m3													
	TP																			1,01				1,01	1,01	0,26		
																				170				170	170	0,17		
	OS																			5,99				5,99	5,99	1,52		
																				1970				1970	1970	1,92		
	LP									0,41										1,11				1,52	1,52	0,39		
										45										280				325	325	0,32		
	Razem						7,73	37,82	26,87	8,28	14,61	30,49	24,44	19,32	22,30	15,14	15,70	20,80	13,59	129,75	6,73			393,57	393,57	100		
						490		1000	2620		4235	9455	8435	7030	8265	5035	5905	9280	5915	31470	2265			102670	102670	100		
LW	SO					5				3,68		4,33			8,22							3,88		20,11	20,11	3,73		
										705		1325			3585							1040		6660	6660	4,43		
	ŚW							0,74	0,85														1,59	1,59	0,3			
								25	45														70	70	0,05			
	JD																						4,11	4,11	0,76			
																							1040	1040	0,69			
	DB		0,86	1,03	1,31					3,04		4,24		5,88			9,01	1,30			4,58			28,05	31,25	5,8		
			28		27	14				110		1150		1820			3720	265			1105			8184	8239	5,48		
	DB.S						14,27	23,40																37,67	37,67	6,99		
						407		1700																2107	2107	1,4		
	JS							0,91		0,52								8,64	3,37					13,44	13,44	2,49		
							21		10		85													4761	4761	3,17		
	GB																5,03	49,20	3,60					57,83	57,83	10,74		
																	1770	20900	1620					24290	24290	16,15		
	BRZ									1,16	15,41	2,66	10,16	6,06	2,03	5,36				3,35	78,16	4,44		128,79	128,79	23,91		
							220			140	1705	680	2610	1835	565	2090				1310	18575	1295		31025	31025	20,63		
OL							2,21	13,53	7,93	17,13	10,86	14,83	7,90	15,13	7,29	8,08	23,04	7,37		103,51	5,08		243,89	243,89	45,28			
						50		360	1020	3880	3255	5040	2520	5460	3215	3630	11270	3540		27275	1685		72200	72200	48			
	Razem		0,86	1,03	1,31		16,48	38,58	12,98	36,74	17,76	29,32	19,84	17,16	20,87	22,12	82,18	17,69		190,36	13,40		535,48	538,68	100			
			28		27	717		2095	1315	6375	5085	8975	6175	6025	8890	9120	35750	7800		47995	4020		150337	150392	100			
OL	BRZ												2,47	0,39									2,86	2,86	12,95			
													615	80									695	695	15,1			
	OL				2,29			2,79	3,61	0,65	1,59	2,64	2,79	1,17			1,69						16,93	19,22	87,05			
				45	79			200	565	175	355	580	710	495			705						3864	3909	84,9			
	Razem				2,29			2,79	3,61	0,65	1,59	2,64	5,26	1,56			1,69						19,79	22,08	100			
					45	79		200	565	175	355	580	1325	575			705						4559	4604	100			
OLJ	SO												1,95											1,95	1,95	2,79		
													360											360	360	2,27		
	JS			0,84	1,97		1,83																1,83	4,64	6,64			
					150																			150	150	0,95		
	OL						16,61	1,05		2,91	5,89	0,69	6,05		3,17		0,81			26,07			63,25	63,25	90,57			
						110	85	25		895	1620	140	1945		1385		285			8860			15350	15350	96,78			
	Razem			0,84	1,97		18,44	1,05		2,91	5,89	2,64	6,05		3,17		0,81			26,07			67,03	69,84	100			
					150	110	85	25		895	1620	500	1945		1385		285			8860			15710	15860	100			
Lt.	SO											1,22												1,22	1,22	8,73		
												330												330	330	10,98		
	DB				3,17				1,34															1,34	4,51	32,26		
					230	10																		10	240	7,99		
	WZ				1,26																			1,26	9,01			
					265																				265	8,82		
	OL								0,60		3,36		3,03											6,99	6,99	50		
									95		1060		1015											2170	2170	72,21		
	Razem				4,43				1,94		3,36	1,22	3,03										9,55	13,98	100			
					495	10			95		1060	330	1015											2510	3005	100		

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																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	powierzchnia w ha / miąższość w m3													powierzchnia w ha / miąższość w m3													26
Łącznie	SO		52,19	5,61	18,69		411,80	367,94	338,80	471,39	562,30	1120,68	978,61	482,17	689,16	386,39	310,34	19,74		631,65	49,47		23	24	25	26									
			683	30	150	11052		815	5550	52290	105940	163055	308195	312950	171550	261195	146945	128845	7140		180435	16710		6820,44	6896,93	83,04									
	SO.C								4,03															4,03	4,03	0,05									
									100															100	100	0									
	MD								5,34	6,50														11,84	11,84	0,14									
									240	1150														1401	1401	0,06									
	ŚW							0,96	0,74	3,00	14,36		1,77	1,78						3,47				26,08	26,08	0,31									
									25	210	1870		525	605							385			3657	3657	0,17									
	JD										6,37	19,68		2,97							4,11			33,13	33,13	0,4									
											525	2735		740							1040			5185	5185	0,23									
	DG								5,59															5,59	5,59	0,07									
									110															110	110	0									
	BK							0,10	8,85	24,31		2,95	14,48	2,54				3,54	14,74		5,05			76,56	76,56	0,92									
									135	630		405	3695	640				1345	6705		1210			15147	15147	0,69									
	DB		1,85	1,03	7,46				19,41	14,85	22,01	17,78	22,29	36,51	15,71	9,93	45,92	13,11	6,84	4,74	28,59			257,69	268,03	3,23									
			28			395	751		715	1110	2785	3685	7180	12565	5015	3745	17680	4865	2760	2530	7545			72931	73354	3,32									
	DB.S							36,50	43,99	2,21														82,70	82,70	1									
							924	185	1715	120														2944	2944	0,13									
	DB.B								4,10															4,10	4,10	0,05									
	DB.C											1,10	1,70								5,46			8,26	8,26	0,1									
												300	465								1095			1860	1860	0,08									
	JW								5,19															5,19	5,19	0,06									
							12																	12	12	0									
	WZ					1,26																			1,26	1,26	0,02								
						265																			265	265	0,01								
	JS			0,84	1,97			1,83	0,91		0,52				1,13			8,64	3,37					16,40	19,21	0,23									
	GB					150	21		10		85				435			3315	1330					5196	5346	0,24									
												0,09		0,08	0,21		5,03	49,20	3,60	7,74				65,95	65,95	0,79									
											10		20	40		1770	20900	1620	3105				27465	27465	1,24										
BRZ							9,74	18,04	40,40	24,87	42,47	23,05	12,21	9,62	9,40	15,05	3,35			143,08	7,61		358,89	358,89	4,32										
						574	360	2025	6350	5805	10840	5900	3525	3295	2605	5965	1310			31280	2335		82169	82169	3,72										
OL				11,49			18,82	20,26	15,17	22,97	37,50	38,01	28,95	16,41	11,43	8,25	28,17	7,37		146,13	6,37		405,81	417,30	5,02										
					230	246	85	770	1900	5500	10830	11515	8655	5975	4905	3685	13010	3540		39980	2120		112716	112946	5,11										
AK							0,70													6,90			7,60	7,60	0,09										
						1														850			851	851	0,04										
TP																				2,12			2,12	2,12	0,03										
																				440			440	440	0,02										
OS										2,98				0,10						5,99			9,07	9,07	0,11										
										720				30						1970			2720	2720	0,12										
LP										0,41										1,11			1,52	1,52	0,02										
								45												280			325	325	0,01										
Ogółem			54,04	7,48	40,87		470,71	496,09	423,29	578,02	669,25	1241,40	1074,49	527,94	720,14	454,99	428,05	59,01	13,59	982,55	63,45		8202,97	8305,36	100										
			711	30	1190	14156	1085	9730	59480	123055	187545	342415	342075	186570	273140	172685	178245	24405	5915	266230	21165		2207896	2209827	100										

Grunty związane z gospodarką leśną:
Ogółem lasy:
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

224,96
8530,32
85301993

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO		0,21	28,21		0,48												28,90	85,38
	BRZ			4,95														4,95	14,62
Razem	ha		0,21	33,16		0,48												33,85	100,00
	%		0,62	97,96		1,42												100,00	100,00
BŚW	SO	245,30	267,22	229,96	306,39	422,84	1029,54	731,81	401,30	371,07	388,86	291,91	90,63		3,22			4780,05	96,29
	SO.B								0,20									0,20	0,00
	SO.S									0,44								0,44	0,01
	MD	5,04	4,50															9,54	0,19
	ŚW		0,49					0,80			0,70							1,99	0,04
	BK	2,82					0,28								0,41			3,51	0,07
	DB	0,55	1,81	0,22	0,16	0,46		0,10			0,72							4,02	0,08
	DB.S	1,42	2,96												0,83			5,21	0,10
	DB.B	0,83	0,86															1,69	0,03
	DB.C								0,24									0,24	0,00
	BRZ	44,14	55,60	19,52	4,80	8,31	6,79	10,38	4,10	0,24	0,76							154,64	3,11
	OL	0,22	0,22		0,11	0,58	0,28	0,11	0,47		0,20							2,19	0,04
	AK	0,49	0,18			0,38	0,14											1,19	0,02
	OS				0,23	0,05									0,14			0,42	0,01
	LP	0,60																0,60	0,01
Razem	ha	301,41	333,84	249,70	311,69	432,62	1037,03	743,20	406,31	371,75	391,24	291,91	90,63		4,60			4965,93	100,00
	%	6,07	6,72	5,03	6,28	8,71	20,87	14,97	8,18	7,49	7,88	5,88	1,83		0,09			100,00	100,00
BW	SO	10,58	3,48	9,35		6,76	10,60	16,61	5,10	12,25	6,45	2,57	2,04					85,79	90,98
	MD	0,58		0,68														1,26	1,34
	ŚW	0,30	0,24	1,36														1,90	2,01
	BK		0,18															0,18	0,19
	DB	1,01																1,01	1,07
	BRZ	1,31	0,36	1,12				0,51	0,38									3,68	3,90
Razem	OL	0,48																0,48	0,51
	ha	14,26	4,26	12,51		6,76	10,60	17,12	5,48	12,25	6,45	2,57	2,04					94,30	100,00
	%	15,12	4,52	13,27		7,17	11,24	18,15	5,81	12,99	6,84	2,73	2,16					100,00	100,00
BMŚW	SO	150,98	133,61	204,08	258,34	236,12	415,88	414,23	235,64	350,14	134,67	273,45	20,02		264,07	14,59		3105,82	86,53
	MD	8,62	2,96	1,97	0,79		2,78	0,18	0,87	0,16					0,14			18,47	0,51
	ŚW	1,44	2,99	0,86	0,92	0,53	0,36	0,18		0,90		0,12						8,30	0,23
	JD	0,29			1,23										0,36			1,88	0,05
	BK	8,95	3,99	0,40	0,70			0,25	1,04	1,74		0,32			18,87			36,26	1,01
	DB	8,88	10,79	6,16	2,73	1,72	5,65	6,84	5,40	11,51	6,23	3,31			17,85			87,07	2,43
	DB.S	18,58	19,14	0,03											42,57			80,32	2,24
	DB.B	8,95	16,89												41,28			67,12	1,87
	DB.C	0,10		0,10				0,14	1,17		1,32	0,36						3,19	0,09
	JW	1,29	0,55									0,44						2,28	0,06

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	BRZ	14,37	23,12	27,14	14,83	11,16	14,35	18,82	17,14	6,62	7,48	0,26			4,13	0,30		159,72	4,45	
	OL	2,51	1,65	0,71	0,38	0,85	1,10	1,70	0,53		0,15	0,17			1,58			11,33	0,32	
	AK		0,44		0,25	3,86	0,04	0,07	0,64						0,13			5,43	0,15	
	OS					0,37	0,62	0,81										1,80	0,05	
	LP	0,09													0,18			0,27	0,01	
Razem	ha	225,05	216,13	241,45	280,17	254,61	440,78	443,22	262,43	371,07	149,85	278,43	20,02		391,16	14,89		3589,26	100,00	
	%	6,27	6,02	6,73	7,81	7,09	12,28	12,35	7,31	10,34	4,17	7,76	0,56		10,90	0,41		100,00	100,00	
BMW	SO	90,79	92,16	153,70	147,73	102,09	84,09	105,88	123,71	90,60	80,33	92,26	32,19	9,30	84,70	7,32		1296,85	84,70	
	MD	1,49	0,47			0,52												2,48	0,16	
	ŚW	3,93	3,85	3,71	4,19	1,88	0,61		0,20	0,80				1,55			20,72	1,35		
	JD	0,39	0,26											0,75	0,41			1,81	0,12	
	BK	2,55	1,40												2,62			6,57	0,43	
	DB	2,70	0,79	1,19	0,19			0,06	0,49	0,21	0,77				2,71			9,11	0,59	
	DB.S	12,34	12,74												27,24			52,32	3,42	
	DB.B		0,23												2,77			3,00	0,20	
	JW	0,07		0,29											0,16			0,52	0,03	
	BRZ	10,75	14,84	19,49	23,72	6,33	3,25	6,37	5,31	5,01	0,45	1,00	0,74		2,17			99,43	6,49	
	OL	4,42	5,88	5,91	5,15	3,88	4,74	1,14	1,17	1,89	0,38	1,97	0,11		1,12			37,76	2,47	
	OS	0,07			0,12		0,16	0,19										0,54	0,04	
Razem	ha	129,50	132,62	184,29	181,10	114,70	92,85	113,64	130,88	98,51	81,93	95,23	33,04	11,60	123,90	7,32		1531,11	100,00	
	%	8,46	8,66	12,04	11,83	7,49	6,06	7,42	8,55	6,43	5,35	6,22	2,16	0,76	8,09	0,48		100,00	100,00	
BMB	SO					1,46			1,31									2,77	76,31	
	BRZ								0,86									0,86	23,69	
Razem	ha					1,46			1,31	0,86								3,63	100,00	
	%					40,22			36,09	23,69								100,00	100,00	
LMŚW	SO	90,24	25,82	65,80	166,75	123,25	166,08	201,90	117,72	263,51	120,99	91,59	12,07		231,09	27,13		1703,94	65,68	
	SO.C										0,26	0,38						0,64	0,02	
	MD	8,50	5,01	3,35	4,63	4,63	18,33	2,91		0,65					5,06			53,07	2,05	
	ŚW	1,16	1,08	2,19	1,21	3,44		0,60		0,37	1,14				1,32	0,95		13,46	0,52	
	JD	6,01	2,09	1,25	5,98	6,12		1,18							4,02			26,65	1,03	
	BK	16,47	10,67	8,24	16,83	9,38	14,96	5,49	2,43	3,09	4,34	9,08	3,02		49,79	0,43		154,22	5,94	
	DB	22,56	27,16	15,08	32,99	22,36	17,76	13,12	16,04	44,28	41,42	22,93	14,86		62,83	7,31		360,70	13,90	
	DB.S	27,63	8,51	4,02	2,13	1,00									86,24			129,53	4,99	
	DB.B	0,24	1,87												3,73			5,84	0,23	
	DB.C		1,07			1,27	2,12	0,18	1,44	1,59	0,50	1,76			2,40			12,33	0,48	
	JW	0,65		0,50		0,30			0,80	0,16					0,27			2,68	0,10	
	JS		0,29				0,23											0,52	0,02	
	GB			0,55	0,30							1,35	0,39			0,78			3,37	0,13
	BRZ	3,35	1,65	9,73	13,02	16,17	17,44	10,06	9,10	9,80	2,95	1,72	0,36		6,43	1,48		103,26	3,98	
	OL	2,20	0,40	0,54	0,74		1,77	0,19	3,34	0,48	0,44	0,59			1,11			11,80	0,45	
	CZM					0,02												0,02	0,00	
	AK		0,29		0,21	0,95	3,19	0,46	0,78	0,40	0,75		0,13		0,23			7,39	0,28	
	TP						0,65	0,43	0,46						0,47			2,01	0,08	
	OS		0,02	0,48	0,62	0,42												1,54	0,06	
	LP	0,61	0,06							0,63					0,22			1,52	0,06	
Razem	ha	179,62	85,99	111,73	245,41	189,31	242,53	236,52	152,11	324,96	174,14	128,44	30,44		455,99	37,30		2594,49	100,00	
	%	6,92	3,31	4,31	9,46	7,30	9,35	9,12	5,86	12,53	6,71	4,95	1,17		17,57	1,44		100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMW	SO	6,06	13,01	16,00	19,22	29,95	42,36	34,14	67,02	25,85	13,57	4,22			74,46	7,31		353,17	49,27	
	MD		0,51				0,66			0,11								1,28	0,18	
	SW	2,62	1,99	2,31	8,62	5,38	2,58	0,13	1,12	0,27	0,08				1,56			26,66	3,72	
	JD	0,65	0,44		2,40	3,45									0,55	0,14		7,63	1,06	
	BK	1,50	1,50	1,25			1,72								3,05			9,02	1,26	
	DB	0,94	5,46	2,42	0,70	0,61	4,67	0,76	0,28	0,44					6,03	0,52		22,83	3,19	
	DB.S	5,76	5,21	0,12											53,62			64,71	9,03	
	DB.C						0,66											0,66	0,09	
	KL														0,03			0,03	0,00	
	JW	0,10	0,32												0,69			1,11	0,15	
	WZ							0,05										0,05	0,01	
	JS		0,52				0,29											0,81	0,11	
	GB			0,50	0,30		1,00		0,02						0,46			2,28	0,32	
	BRZ	0,42	5,09	10,44	14,33	18,18	20,59	9,32	7,07	2,68	0,87	4,54			18,14	0,62		112,29	15,67	
	OL		13,91	7,30	3,61	17,95	35,70	3,09	4,80	1,74	0,98	2,87			14,99	3,02		109,96	15,34	
	OL.S					0,11												0,11	0,02	
	TP					0,26									0,25			0,51	0,07	
	OS				0,22	2,00		0,13	0,04						0,61			3,00	0,42	
	WB					0,09												0,09	0,01	
LP	0,05													0,54			0,59	0,08		
Razem	ha	18,10	47,96	40,34	49,40	77,98	110,23	47,62	80,35	31,09	15,50	11,63			174,98	11,61		716,79	100,00	
	%	2,53	6,69	5,63	6,89	10,88	15,38	6,64	11,21	4,34	2,16	1,62			24,41	1,62		100,00	100,00	
LMB	SO			0,56		0,12	0,86	0,90	1,39	0,80	0,85							5,48	18,33	
	ŚW								0,15									0,15	0,50	
	DB								0,11									0,11	0,37	
	DB.C								0,11									0,11	0,37	
	BRZ		0,87	0,14	1,40	3,10		3,59	0,69	2,38	0,43							12,60	42,14	
	OL				1,40	4,28	0,21	4,48	0,15	0,79	0,14							11,45	38,29	
Razem	ha		0,87	0,70	2,80	7,50	1,07	8,97	2,60	3,97	1,42							29,90	100,00	
	%		2,91	2,34	9,36	25,08	3,58	30,00	8,70	13,28	4,75							100,00	100,00	
LŚW	SO	0,90	4,05	2,90	2,75	9,34	9,15	15,01	17,00	16,73	2,97	3,57	6,51		51,20	10,12		152,20	24,63	
	SO.C		4,03															4,03	0,65	
	SO.S								0,29									0,29	0,05	
	MD	0,49	0,62	7,43	3,21	0,50	5,73	0,87	0,59			0,06			0,20			19,70	3,19	
	ŚW			0,40		0,71	0,52	0,35		0,25					1,71			3,94	0,64	
	JD			0,11	2,36									0,77	2,99			6,23	1,01	
	DG		5,59															5,59	0,90	
	BK	3,30	10,79	4,87	0,34	1,60	0,44	0,47	6,37	1,33	1,13	27,14	25,86		33,51	1,56		118,71	19,21	
	DB	0,72	4,57	4,33	1,34	1,76	16,18	19,54	9,50	3,65	14,56	9,00	13,28	2,92	24,01	2,30		127,66	20,66	
	DB.S	10,11	1,81	2,10											50,53			64,55	10,45	
	KL								0,77						0,22			0,99	0,16	
	JW	0,47	6,61	0,21					0,20						0,22	0,76	0,11	8,58	1,39	
	WZ		0,46	0,21					0,22									0,89	0,14	
	JS								0,56						0,11	0,89	0,06	1,62	0,26	
	GB			0,11		0,38		0,77	0,65	0,10	2,21	2,15	2,36	7,24	11,02	0,91		27,90	4,52	
	BRZ		1,14	3,71	0,83	3,00	2,98	2,98	2,93	3,46	3,74	4,52	3,30		16,08	3,11		51,78	8,38	
	OL	0,72	1,37		0,32		1,40	0,09	0,78			0,64		1,55	7,15			14,02	2,27	

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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	AK						0,43			0,34					3,67			4,44	0,72
	TP		0,32	0,09								0,12			1,19			1,72	0,28
	OS				0,34	0,29							0,56		0,54			1,73	0,28
	LP		0,04	0,40										0,56	0,27			1,27	0,21
Razem	ha	16,71	41,40	26,87	11,49	17,58	36,83	40,08	39,57	26,15	24,61	47,20	51,87	13,59	205,72	18,17		617,84	100,00
	%	2,70	6,70	4,35	1,86	2,85	5,96	6,49	6,40	4,23	3,98	7,64	8,40	2,20	33,30	2,94		100,00	100,00
LW	SO	0,52	1,71	0,46	2,18	0,86	5,10	3,35	1,30	7,52	0,90	0,35	0,72		12,67	4,68		42,32	7,52
	MD						0,07											0,07	0,01
	ŚW	0,37	0,77	1,06	1,37				0,14	0,48					1,04	0,09		5,32	0,95
	JD			0,18											1,92			2,10	0,37
	BK	0,40	2,98	0,70	1,04			0,42			0,50	0,45	1,24		2,14			9,87	1,75
	DB	0,80	5,50	2,66	3,27	4,33	1,29	4,81	0,52	0,66	6,31	4,99	1,12		8,64			44,90	7,98
	DB.S	9,64	8,63									1,66			62,52			82,45	14,65
	KL											0,43			0,12			0,55	0,10
	JW	0,34	0,21	0,32	0,51										3,13			4,51	0,80
	WZ		0,09				0,14								0,20			0,43	0,08
	JS	1,05	1,08	0,26	1,81		0,28		0,57			5,84	2,02		6,46			19,37	3,44
	GB	0,10	1,11					0,59		1,08	3,92	34,23	5,05		7,27	0,28		53,63	9,53
	BRZ	0,18	5,70	1,97	12,67	4,64	10,32	5,21	3,87	5,67	1,31	12,18	2,30		42,49	3,03		111,54	19,82
	OL	3,08	13,28	6,12	17,95	7,93	17,28	7,08	11,97	6,66	9,18	21,62	5,24		50,61	5,32		183,32	32,58
	TP						0,14	0,14	0,19						0,79			1,26	0,22
	OS		0,09	0,11											0,23			0,43	0,08
	WB		0,10									0,43						0,53	0,09
	LP		0,08												0,10			0,18	0,03
Razem	ha	16,48	41,33	13,84	40,80	17,76	34,62	21,60	18,56	22,07	22,12	82,18	17,69		200,33	13,40		562,78	100,00
	%	2,93	7,34	2,46	7,25	3,16	6,15	3,84	3,30	3,92	3,93	14,60	3,14		35,60	2,38		100,00	100,00
OL	SO		0,09	0,26		0,19	1,67	0,44										2,65	7,01
	DB							0,74	0,08									0,82	2,17
	JW			0,27														0,27	0,71
	JS	0,06																0,06	0,16
	BRZ		0,09	0,74		0,73		1,25	0,23									3,04	8,04
	OL	1,72	4,77	4,76	0,65	4,01	7,65	4,44	1,25			1,69						30,94	81,80
	OS					0,04												0,04	0,11
Razem	ha	1,78	4,95	6,03	0,65	4,97	9,32	6,87	1,56			1,69						37,82	100,00
	%	4,71	13,09	15,94	1,72	13,14	24,65	18,16	4,12			4,47						100,00	100,00
OLJ	SO					0,12	1,54					0,34			1,34			3,34	3,40
	ŚW						0,39			0,12					0,71			1,22	1,24
	DB	0,18							0,10	0,12	0,07				1,43			1,90	1,94
	DB.S	0,74													2,92			3,66	3,73
	JW	0,70													0,30			1,00	1,02
	WZ	0,17																0,17	0,17
	JS	4,95				0,17	1,75		0,32		0,29				0,96			8,44	8,60
	BRZ	0,17	0,32		0,27	0,08	0,53	0,67		0,25					1,10			3,39	3,45
	OL	13,94	0,73	1,80	3,52	10,55	5,04	5,77	2,71	2,68	0,37	5,15			22,68			74,94	76,34
	OS					0,11												0,11	0,11
Razem	ha	20,85	1,05	1,80	3,79	11,03	9,25	6,44	3,13	3,17	0,73	5,49			31,44			98,17	100,00
	%	21,24	1,07	1,83	3,86	11,24	9,42	6,56	3,19	3,23	0,74	5,59			32,03			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Powierzchnia zalesiona w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łt.	SO						0,61											0,61	6,39	
	DB			0,67			0,49											1,16	12,15	
	JW			0,27														0,27	2,83	
	JS			0,40			0,12											0,52	5,45	
	BRZ			0,12		0,34												0,46	4,82	
	OL			0,48		3,02		3,03										6,53	68,36	
Razem	ha			1,94		3,36	1,22	3,03										9,55	100,00	
	%			20,31		35,19	12,77	31,73										100,00	100,00	
Łącznie	SO	595,37	541,36	711,28	903,36	933,58	1767,48	1524,27	971,49	1138,47	749,59	760,26	164,18	9,30	722,75	71,15		11563,89	77,72	
	SO.B								0,20									0,20	0,00	
	SO.C		4,03								0,26	0,38						4,67	0,03	
	SO.S									0,73								0,73	0,00	
	MD	24,72	14,07	13,43	8,63	5,65	27,57	3,96	1,46	0,92		0,06			5,40			105,87	0,71	
	ŚW	9,82	11,41	11,89	16,31	11,94	4,46	2,06	1,61	3,19	1,92	0,12			1,55	6,34	1,04	83,66	0,56	
	JD	7,34	2,79	1,54	11,97	9,57		1,18							1,52	10,25	0,14	46,30	0,31	
	DG		5,59															5,59	0,04	
	BK	35,99	31,51	15,46	18,91	10,98	17,40	6,63	9,84	6,16	5,97	36,99	30,12		110,39	1,99		338,34	2,27	
	DB	38,34	56,08	32,73	41,38	31,24	46,04	45,97	32,52	60,87	70,08	40,23	29,26	2,92	123,50	10,13		661,29	4,44	
	DB.S	86,22	59,00	6,27	2,13	1,00						1,66			326,47			482,75	3,24	
	DB.B	10,02	19,85												47,78			77,65	0,52	
	DB.C	0,10	1,07	0,10		1,27	2,78	0,32	2,96	1,59	1,82	2,12			2,40			16,53	0,11	
	KL								0,77			0,43		0,22	0,15			1,57	0,01	
	JW	3,62	7,69	1,86	0,51	0,30			1,00	0,16		0,44		0,22	5,31	0,11		21,22	0,14	
	WZ	0,17	0,55	0,21			0,14	0,05	0,22						0,20			1,54	0,01	
	JS	6,06	1,89	0,66	1,81	0,17	2,67		1,45		0,29	5,84	2,02	0,11	8,31	0,06		31,34	0,21	
	GB	0,10	1,11	1,16	0,60	0,38	1,00	1,36	0,67	1,18	7,48	36,77	7,41	7,24	19,53	1,19		87,18	0,59	
	BRZ	74,69	108,78	99,07	85,87	72,04	76,25	69,16	50,82	36,97	17,99	24,22	6,70		90,54	8,54		821,64	5,52	
	OL	29,29	42,21	27,62	33,83	53,05	75,17	31,12	27,17	14,24	11,84	34,70	5,35	1,55	99,24	8,34		494,72	3,32	
	OL.S					0,11												0,11	0,00	
	CZM					0,02												0,02	0,00	
	AK	0,49	0,91		0,46	5,19	3,80	0,53	1,42	0,74	0,75		0,13		4,03			18,45	0,12	
	TP		0,32	0,09		0,26	0,79	0,57	0,65			0,12			2,70			5,50	0,04	
	OS	0,07	0,11	0,59	1,53	3,28	0,78	1,13	0,04				0,56		1,52			9,61	0,06	
	WB		0,10			0,09							0,43					0,62	0,00	
	LP	1,35	0,18	0,40					0,63						0,56	1,31			4,43	0,03
Ogółem	ha	923,76	910,61	924,36	1127,30	1140,12	2026,33	1688,31	1104,29	1265,85	867,99	944,77	245,73	25,19	1588,12	102,69		14885,42	100,00	
	%	6,21	6,12	6,21	7,57	7,66	13,61	11,34	7,42	8,50	5,83	6,35	1,65	0,17	10,67	0,69		100,00	100,00	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych 148852602

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va
Nadleśnictwo ŻŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	139,50	138,36	142,10	147,13	175,03	324,82	215,95	222,77	180,00	208,37	210,71	84,63					2189,37	96,23
	SO.B								0,20									0,20	0,01
	MD	1,82	0,72															2,54	0,11
	ŚW		0,18								0,67							0,85	0,04
	BK	0,40																0,40	0,02
	DB	0,55	0,49															1,04	0,05
	DB.S	0,23	1,73															1,96	0,09
	DB.B	0,38	0,36															0,74	0,03
	BRZ	26,87	29,46	10,85	0,22	1,70	4,35	0,38	2,50									76,33	3,36
	OL					0,58		0,11			0,20							0,89	0,04
Razem	AK		0,18			0,38												0,56	0,02
	OS					0,05												0,05	0,00
	ha	169,75	171,48	152,95	147,35	177,74	329,17	216,44	225,47	180,00	209,24	210,71	84,63					2274,93	100,00
BW	%	7,46	7,54	6,72	6,48	7,81	14,48	9,51	9,91	7,91	9,20	9,26	3,72					100,00	100,00
	SO	1,76				3,14		15,07	2,39		2,27	2,57						27,20	96,21
	ŚW	0,20																0,20	0,71
Razem	BRZ	0,49							0,38									0,87	3,08
	ha	2,45				3,14		15,07	2,77		2,27	2,57						28,27	100,00
	%	8,67				11,11		53,30	9,80		8,03	9,09						100,00	100,00
BMŚW	SO	70,32	45,86	124,20	113,50	77,24	188,00	158,77	123,05	143,43	72,62	132,01	16,91		123,24	9,55		1398,70	87,38
	MD	3,14	1,23	1,32	0,79		1,96	0,18	0,87									9,49	0,59
	ŚW	0,56	1,07	0,53				0,18										2,34	0,15
	JD	0,29													0,18			0,47	0,03
	BK	3,31	1,05	0,40	0,70							0,32			8,50			14,28	0,89
	DB	2,98	4,50	4,23	1,99		3,65	2,67	1,97	3,85	0,98	0,09			5,93			32,84	2,05
	DB.S	12,39	7,38												19,90			39,67	2,48
	DB.B	5,03	11,94												21,25			38,22	2,39
	DB.C								0,75			0,36						1,11	0,07
	JW	0,54	0,55															1,09	0,07
	BRZ	4,70	6,72	12,93	2,53	1,49	7,05	4,37	8,54	3,10	0,56	0,19			0,55	0,30		53,03	3,31
	OL	1,59	0,16	0,29		0,85	1,05	1,00				0,17			0,81			5,92	0,37
	AK					2,67	0,03											2,70	0,17
	OS						0,62											0,62	0,04
	LP														0,18			0,18	0,01
Razem	ha	104,85	80,46	143,90	119,51	82,25	202,33	167,20	135,18	150,38	74,16	133,14	16,91		180,54	9,85		1600,66	100,00
	%	6,55	5,03	8,99	7,47	5,14	12,62	10,45	8,45	9,39	4,63	8,32	1,06		11,28	0,62		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII							
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
BMW	SO	56,83	66,38	102,31	94,92	78,34	38,58	56,21	89,93	53,46	60,03	68,06	27,49	9,30	45,21	1,86		848,91	88,89		
	MD	0,32	0,17			0,52												1,01	0,11		
	ŚW	0,21	1,89	0,73	1,26				0,20									5,84	0,61		
	JD	0,10	0,12											1,55				1,26	0,13		
	BK	1,64	0,42											0,75	0,29			2,70	0,28		
	DB	0,48	0,56	0,90	0,05											0,76		2,75	0,29		
	DB.S	9,60	8,83												15,37			33,80	3,54		
	DB.B		0,09															0,09	0,01		
	JW	0,07														0,16		0,23	0,02		
	BRZ	7,68	10,36	9,77	6,69	2,34	0,82	1,78	1,91	1,58	0,45							43,38	4,54		
Razem	OL	1,44	3,74	3,36	1,19	0,43	1,71	0,54	0,74	0,78	0,27	0,24	0,11		0,50			15,05	1,58		
	ha	78,37	92,56	117,07	104,11	81,63	41,11	58,53	92,78	55,82	60,75	68,30	27,60	11,60	62,93	1,86		955,02	100,00		
	%	8,21	9,69	12,28	10,90	8,55	4,30	6,13	9,71	5,84	6,36	7,15	2,89	1,21	6,59	0,19		100,00	100,00		
LMŚW	SO	46,59	8,99	41,68	111,12	66,99	107,99	101,49	44,07	102,88	39,24	44,83	9,85		94,78	9,50		830,00	67,19		
	MD	3,55	0,71	2,85	3,25	4,63	16,75	2,52							0,69			34,95	2,83		
	ŚW		0,38			0,29				0,16					0,32			1,15	0,09		
	JD	2,99	1,55	0,90	5,77	1,21									2,12			14,54	1,18		
	BK	3,90	6,87	1,62	14,00	7,72	0,22	0,08	1,87	1,16	3,90	4,85	2,22		34,06	0,43		82,90	6,71		
	DB	12,53	14,89	9,21	18,49	5,10	8,88	1,38	9,10	30,61	7,34	14,05	14,31		28,56	3,60		178,05	14,41		
	DB.S	12,04	4,70	3,59	0,81	0,61									37,60			59,35	4,80		
	DB.B		1,87												1,09			2,96	0,24		
	JW					0,30									0,27			0,57	0,05		
	JS						0,23											0,23	0,02		
	GB														0,32			0,32	0,03		
	BRZ	0,88		1,85	1,80	2,69	4,74	5,20	1,80	0,96		0,87			1,21			22,00	1,78		
	OL	0,05		0,17	0,45		0,93	0,19	0,22		0,44							2,45	0,20		
	CZM					0,02												0,02	0,00		
	AK					0,87	1,93		0,78	0,40			0,13		0,23			4,34	0,35		
	TP						0,65	0,43										1,08	0,09		
	OS					0,06												0,06	0,00		
	LP	0,24														0,09		0,33	0,03		
Razem	ha	82,77	39,96	61,87	155,69	90,49	142,32	111,29	57,84	136,17	50,92	64,60	26,51		201,34	13,53		1235,30	100,00		
	%	6,70	3,23	5,01	12,60	7,33	11,52	9,01	4,68	11,02	4,12	5,23	2,15		16,30	1,10		100,00	100,00		
LMW	SO	0,92	2,61	10,05	6,46	14,14	18,03	19,59	31,94	11,97	3,76	1,10			34,50	1,79		156,86	57,00		
	MD					0,66												0,66	0,24		
	ŚW	0,09	0,26	0,41	1,91	0,25	0,40		1,12	0,27					0,59			5,30	1,93		
	JD	0,12	0,44												0,35			0,91	0,33		
	BK		0,12												1,50			1,62	0,59		
	DB	0,14	4,23	0,14		0,22	1,98	0,64							2,80			10,15	3,69		
	DB.S	0,37	0,98												19,84			21,19	7,70		
	DB.C						0,66											0,66	0,24		
	JW														0,11			0,11	0,04		
	WZ							0,05										0,05	0,02		
	GB			0,27														0,27	0,10		
	BRZ		2,12	4,41	2,30	4,73	6,77	3,11	0,73	1,63		0,12			3,47			29,39	10,68		
	OL		9,94	4,22	0,89	4,65	15,50	2,50	2,22	0,45	0,28				5,92	0,77		47,34	17,20		
	TP														0,25			0,25	0,09		
	OS				0,11	0,14												0,25	0,09		
	LP	0,05													0,12			0,17	0,06		
Razem	ha	1,69	20,70	19,50	11,67	24,13	44,00	25,89	36,01	14,32	4,04	1,22			69,45	2,56		275,18	100,00		
	%	0,61	7,52	7,09	4,24	8,77	15,99	9,41	13,09	5,20	1,47	0,44			25,24	0,93		100,00	100,00		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMB	SO			0,56			0,86		1,07	0,80	0,85							4,14	33,52
	ŚW								0,15									0,15	1,21
	BRZ		0,87	0,14	1,40				0,15	2,38	0,43							5,37	43,49
	OL				1,40		0,21		0,15	0,79	0,14							2,69	21,78
Razem	ha		0,87	0,70	2,80		1,07		1,52	3,97	1,42							12,35	100,00
	%		7,04	5,67	22,67		8,66		12,31	32,15	11,50							100,00	100,00
LŚW	SO	0,90	0,36			2,37	1,84	8,16	7,96	2,36	1,72	2,46	5,52		24,16	7,58		65,39	29,16
	MD	0,43			3,21	0,16	4,50	0,87										9,17	4,09
	ŚW														0,14			0,14	0,06
	JD														0,35			0,35	0,16
	BK	3,13	2,86			0,16		0,47	4,82	1,18	1,13	25,03	18,54		14,32	1,14		72,78	32,45
	DB						3,51	4,67	0,31	5,67	4,01	7,01			10,36	1,14		36,68	16,36
	DB.S	4,05	0,36												19,32			23,73	10,58
	JW	0,47																0,47	0,21
	GB														1,63	0,22		1,85	0,82
	BRZ					0,28		2,54	2,80		0,95				4,76	1,36		12,69	5,66
	OL							0,09							0,14			0,23	0,10
	TP														0,79			0,79	0,35
	Razem	ha	8,98	3,58		3,21	2,97	6,34	15,64	20,25	3,85	9,47	31,50	31,07		75,97	11,44		224,27
%		4,00	1,60		1,43	1,32	2,83	6,97	9,03	1,72	4,22	14,05	13,85		33,88	5,10		100,00	100,00
LW	SO		0,54	0,17			1,49	1,58	0,14						6,05			9,97	36,52
	ŚW				0,16				0,14									0,30	1,10
	DB			0,52			0,25		0,42	0,12								1,31	4,80
	DB.S		1,11												2,78			3,89	14,25
	JW														0,10			0,10	0,37
	BRZ		0,55		0,08										0,70			1,33	4,87
	OL		0,55	0,17	3,82		3,56	0,18	0,70	1,08					0,34			10,40	38,09
	Razem	ha	2,75	0,86	4,06		5,30	1,76	1,40	1,20					9,97			27,30	100,00
%		10,07	3,15	14,87		19,41	6,45	5,13	4,40					36,52			100,00	100,00	
OL	SO		0,09				1,48	0,32										1,89	10,48
	JS	0,06																0,06	0,33
	BRZ		0,09	0,41		0,34												0,84	4,66
	OL	1,72	1,98	2,01		3,04	5,20	1,29										15,24	84,53
Razem	ha	1,78	2,16	2,42		3,38	6,68	1,61										18,03	100,00
	%	9,87	11,98	13,42		18,75	37,05	8,93										100,00	100,00
OLJ	SO					0,12	0,37					0,34			0,44			1,27	4,08
	ŚW														0,26			0,26	0,83
	DB								0,10		0,07				0,23			0,40	1,28
	JS	0,53				0,17	1,75		0,32	0,29					0,48			3,54	11,37
	BRZ					0,53									0,09			0,62	1,99
	OL	1,88		1,80	0,88	4,74	3,96	0,39	2,71		0,37	4,34			3,87			24,94	80,10
	OS					0,11												0,11	0,35
Razem	ha	2,41		1,80	0,88	5,14	6,61	0,39	3,13		0,73	4,68			5,37			31,14	100,00
	%	7,74		5,78	2,83	16,51	21,23	1,25	10,05		2,34	15,03			17,24			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	%	
Łącznie	SO	316,82	263,19	421,07	473,13	417,37	683,46	577,14	523,32	494,90	388,86	462,08	144,40	9,30	328,38	30,28		5533,70	82,80	
	SO.B								0,20									0,20	0,00	
	MD	9,26	2,83	4,17	7,25	5,31	23,87	3,57	0,87						0,69			57,82	0,87	
	SW	1,06	3,78	1,67	3,33	0,54	0,40	0,18	1,61	0,43	0,67			1,55	1,31			16,53	0,25	
	JD	3,50	2,11	0,90	5,77	1,21								0,75	3,29			17,53	0,26	
	BK	12,38	11,32	2,02	14,70	7,88	0,22	0,55	6,69	2,34	5,03	30,20	20,76		59,02	1,57		174,68	2,61	
	DB	16,68	24,67	15,00	20,53	5,32	14,76	8,20	16,26	34,89	14,06	18,15	21,32		48,64	4,74		263,22	3,94	
	DB.S	38,68	25,09	3,59	0,81	0,61									114,81			183,59	2,75	
	DB.B	5,41	14,26												22,34			42,01	0,63	
	DB.C						0,66		0,75			0,36						1,77	0,03	
	JW	1,08	0,55			0,30									0,64			2,57	0,04	
	WZ								0,05									0,05	0,00	
	JS	0,59				0,17	1,98		0,32		0,29					0,48			3,83	0,06
	GB			0,27												1,95	0,22		2,44	0,04
	BRZ	40,62	50,17	40,36	15,02	13,57	24,26	17,38	18,81	9,65	2,39	1,18			10,78	1,66		245,85	3,68	
	OL	6,68	16,37	12,02	8,63	14,29	32,12	6,29	6,74	3,10	1,70	4,75	0,11		11,58	0,77		125,15	1,87	
	CZM					0,02													0,02	0,00
AK		0,18			3,92	1,93	0,03	0,78	0,40			0,13		0,23			7,60	0,11		
TP						0,65	0,43							1,04			2,12	0,03		
OS				0,11	0,36	0,62												1,09	0,02	
LP	0,29														0,39			0,68	0,01	
Ogółem	ha	453,05	414,52	501,07	549,28	470,87	784,93	613,82	576,35	545,71	413,00	516,72	186,72	11,60	605,57	39,24		6682,45	100,00	
	%	6,78	6,20	7,50	8,22	7,05	11,75	9,19	8,62	8,17	6,18	7,73	2,79	0,17	9,06	0,59		100,00	100,00	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 66823270

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha												%					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO		0,21	28,21		0,48												28,90	85,38
	BRZ			4,95														4,95	14,62
Razem	ha		0,21	33,16		0,48												33,85	100,00
	%		0,62	97,96		1,42												100,00	100,00
BŚW	SO	105,80	128,86	87,86	159,26	247,81	704,72	515,86	178,53	191,07	180,49	81,20	6,00		3,22			2590,68	96,27
	SO.S									0,44								0,44	0,02
	MD	3,22	3,78															7,00	0,26
	ŚW		0,31					0,80			0,03							1,14	0,04
	BK	2,42					0,28								0,41			3,11	0,12
	DB		1,32	0,22	0,16	0,46		0,10			0,72							2,98	0,11
	DB.S	1,19	1,23												0,83			3,25	0,12
	DB.B	0,45	0,50															0,95	0,04
	DB.C								0,24									0,24	0,01
	BRZ	17,27	26,14	8,67	4,58	6,61	2,44	10,00	1,60	0,24	0,76							78,31	2,91
	OL	0,22	0,22		0,11		0,28		0,47									1,30	0,05
	AK	0,49					0,14											0,63	0,02
	OS				0,23										0,14			0,37	0,01
	LP	0,60																0,60	0,02
Razem	ha	131,66	162,36	96,75	164,34	254,88	707,86	526,76	180,84	191,75	182,00	81,20	6,00		4,60			2691,00	100,00
	%	4,89	6,03	3,60	6,11	9,47	26,31	19,57	6,72	7,13	6,76	3,02	0,22	0,17				100,00	100,00
BW	SO	8,82	3,48	9,35		3,62	10,60	1,54	2,71	12,25	4,18		2,04					58,59	88,73
	MD	0,58		0,68														1,26	1,91
	ŚW	0,10	0,24	1,36														1,70	2,57
	BK		0,18															0,18	0,27
	DB	1,01																1,01	1,53
	BRZ	0,82	0,36	1,12				0,51										2,81	4,26
	OL	0,48																0,48	0,73
Razem	ha	11,81	4,26	12,51		3,62	10,60	2,05	2,71	12,25	4,18		2,04					66,03	100,00
	%	17,89	6,45	18,96		5,48	16,05	3,10	4,10	18,55	6,33		3,09					100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	Powierzchnia zalesiona w ha										Powierzchnia zalesiona w ha								%
BMŚW	SO	80,66	87,75	79,88	144,84	158,88	227,88	255,46	112,59	206,71	62,05	141,44	3,11	15	16	17	18	19	20	
	MD	5,48	1,73	0,65			0,82			0,16					0,14			8,98	0,45	
	ŚW	0,88	1,92	0,33	0,92	0,53	0,36			0,90		0,12						5,96	0,30	
	JD				1,23										0,18			1,41	0,07	
	BK	5,64	2,94						0,25	1,04	1,74				10,37			21,98	1,11	
	DB	5,90	6,29	1,93	0,74	1,72	2,00	4,17	3,43	7,66	5,25	3,22			11,92			54,23	2,73	
	DB.S	6,19	11,76	0,03											22,67			40,65	2,04	
	DB.B	3,92	4,95												20,03			28,90	1,45	
	DB.C	0,10		0,10					0,14	0,42		1,32						2,08	0,10	
	JW	0,75										0,44						1,19	0,06	
	BRZ	9,67	16,40	14,21	12,30	9,67	7,30	14,45	8,60	3,52	6,92	0,07			3,58			106,69	5,37	
	OL	0,92	1,49	0,42	0,38		0,05	0,70	0,53		0,15				0,77			5,41	0,27	
	AK		0,44		0,25	1,19	0,04	0,04	0,64						0,13			2,73	0,14	
	OS					0,37		0,81										1,18	0,06	
	LP	0,09																0,09	0,00	
Razem	ha	120,20	135,67	97,55	160,66	172,36	238,45	276,02	127,25	220,69	75,69	145,29	3,11		210,62	5,04		1988,60	100,00	
	%	6,04	6,82	4,91	8,08	8,67	11,99	13,87	6,40	11,10	3,81	7,31	0,16		10,59	0,25		100,00	100,00	
BMW	SO	33,96	25,78	51,39	52,81	23,75	45,51	49,67	33,78	37,14	20,30	24,20	4,70		39,49	5,46		447,94	77,76	
	MD	1,17	0,30															1,47	0,26	
	ŚW	3,72	1,96	2,98	2,93	1,88	0,61			0,80								14,88	2,58	
	JD	0,29	0,14												0,12			0,55	0,10	
	BK	0,91	0,98												1,98			3,87	0,67	
	DB	2,22	0,23	0,29	0,14			0,06	0,49	0,21	0,77				1,95			6,36	1,10	
	DB.S	2,74	3,91												11,87			18,52	3,21	
	DB.B		0,14												2,77			2,91	0,51	
	JW			0,29														0,29	0,05	
	BRZ	3,07	4,48	9,72	17,03	3,99	2,43	4,59	3,40	3,43		1,00	0,74		2,17			56,05	9,73	
	OL	2,98	2,14	2,55	3,96	3,45	3,03	0,60	0,43	1,11	0,11	1,73			0,62			22,71	3,94	
	OS	0,07			0,12		0,16	0,19										0,54	0,09	
Razem	ha	51,13	40,06	67,22	76,99	33,07	51,74	55,11	38,10	42,69	21,18	26,93	5,44		60,97	5,46		576,09	100,00	
	%	8,88	6,95	11,67	13,37	5,74	8,98	9,57	6,61	7,41	3,68	4,67	0,94		10,58	0,95		100,00	100,00	
BMB	SO					1,46			1,31									2,77	76,31	
	BRZ									0,86								0,86	23,69	
Razem	ha					1,46			1,31	0,86								3,63	100,00	
	%					40,22			36,09	23,69								100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	Powierzchnia zalesiona w ha										Powierzchnia zalesiona w ha				16	17	18	19	%
LMŚW	SO	43,65	16,83	24,12	55,63	56,26	58,09	100,41	73,65	160,63	81,75	46,76	2,22	15	136,31	17,63		873,94	64,29	
	SO.C										0,26	0,38						0,64	0,05	
	MD	4,95	4,30	0,50	1,38		1,58	0,39		0,65					4,37			18,12	1,33	
	ŚW	1,16	0,70	2,19	1,21	3,15		0,60		0,21	1,14				1,00	0,95		12,31	0,91	
	JD	3,02	0,54	0,35	0,21	4,91		1,18							1,90			12,11	0,89	
	BK	12,57	3,80	6,62	2,83	1,66	14,74	5,41	0,56	1,93	0,44	4,23	0,80		15,73			71,32	5,25	
	DB	10,03	12,27	5,87	14,50	17,26	8,88	11,74	6,94	13,67	34,08	8,88	0,55		34,27	3,71		182,65	13,44	
	DB.S	15,59	3,81	0,43	1,32	0,39									48,64			70,18	5,16	
	DB.B	0,24													2,64			2,88	0,21	
	DB.C		1,07				1,27	2,12	0,18	1,44	1,59	0,50	1,76		2,40			12,33	0,91	
	JW	0,65		0,50					0,80	0,16								2,11	0,16	
	JS		0,29															0,29	0,02	
	GB			0,55	0,30						1,35	0,39			0,46			3,05	0,22	
	BRZ	2,47	1,65	7,88	11,22	13,48	12,70	4,86	7,30	8,84	2,95	0,85	0,36		5,22	1,48		81,26	5,98	
	OL	2,15	0,40	0,37	0,29		0,84		3,12	0,48		0,59			1,11			9,35	0,69	
	AK		0,29		0,21	0,08	1,26	0,46			0,75							3,05	0,22	
	TP								0,46						0,47			0,93	0,07	
	OS		0,02	0,48	0,62	0,36												1,48	0,11	
	LP	0,37	0,06							0,63					0,13			1,19	0,09	
Razem	ha	96,85	46,03	49,86	89,72	98,82	100,21	125,23	94,27	188,79	123,22	63,84	3,93		254,65	23,77		1359,19	100,00	
	%	7,13	3,39	3,67	6,60	7,27	7,37	9,21	6,94	13,89	9,07	4,70	0,29		18,72	1,75		100,00	100,00	
LMW	SO	5,14	10,40	5,95	12,76	15,81	24,33	14,55	35,08	13,88	9,81	3,12			39,96	5,52		196,31	44,45	
	MD		0,51							0,11								0,62	0,14	
	ŚW	2,53	1,73	1,90	6,71	5,13	2,18	0,13			0,08				0,97			21,36	4,84	
	JD	0,53			2,40	3,45									0,20	0,14		6,72	1,52	
	BK	1,50	1,38	1,25			1,72								1,55			7,40	1,68	
	DB	0,80	1,23	2,28	0,70	0,39	2,69	0,12	0,28	0,44					3,23	0,52		12,68	2,87	
	DB.S	5,39	4,23	0,12											33,78			43,52	9,85	
	KL														0,03			0,03	0,01	
	JW	0,10	0,32												0,58			1,00	0,23	
	JS		0,52				0,29											0,81	0,18	
	GB			0,23	0,30		1,00		0,02						0,46			2,01	0,46	
	BRZ	0,42	2,97	6,03	12,03	13,45	13,82	6,21	6,34	1,05	0,87	4,42			14,67	0,62		82,90	18,77	
	OL		3,97	3,08	2,72	13,30	20,20	0,59	2,58	1,29	0,70	2,87			9,07	2,25		62,62	14,18	
	OLS					0,11												0,11	0,02	
	TP					0,26												0,26	0,06	
	OS				0,11	1,86		0,13	0,04						0,61			2,75	0,62	
	WB					0,09												0,09	0,02	
	LP														0,42			0,42	0,10	
	Razem	ha	16,41	27,26	20,84	37,73	53,85	66,23	21,73	44,34	16,77	11,46	10,41			105,53	9,05		441,61	100,00
	%	3,72	6,17	4,72	8,54	12,19	15,00	4,92	10,04	3,80	2,60	2,36			23,89	2,05		100,00	100,00	
LMB	SO					0,12		0,90	0,32									1,34	7,64	
	DB								0,11									0,11	0,63	
	DB.C								0,11									0,11	0,63	
	BRZ					3,10		3,59	0,54									7,23	41,20	
	OL					4,28		4,48										8,76	49,90	
Razem	ha					7,50		8,97	1,08									17,55	100,00	
	%					42,74		51,11	6,15									100,00	100,00	

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										Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
LŚW	SO		3,69	2,90	2,75	6,97	7,31	6,85	9,04	14,37	1,25	1,11	0,99		27,04	2,54		86,81	22,06		
	SO.C		4,03															4,03	1,02		
	SO.S									0,29								0,29	0,07		
	MD	0,06	0,62	7,43		0,34	1,23		0,59			0,06			0,20			10,53	2,68		
	ŚW			0,40		0,71	0,52	0,35		0,25					1,57			3,80	0,97		
	JD			0,11	2,36									0,77	2,64			5,88	1,49		
	DG		5,59															5,59	1,42		
	BK	0,17	7,93	4,87	0,34	1,44	0,44		1,55	0,15			2,11	7,32		19,19	0,42	45,93	11,67		
	DB	0,72	4,57	4,33	1,34	1,76	16,18	16,03	4,83	3,34	8,89	4,99	6,27	2,92	13,65	1,16		90,98	23,12		
	DB.S	6,06	1,45	2,10											31,21			40,82	10,37		
	KL								0,77						0,22			0,99	0,25		
	JW		6,61	0,21					0,20						0,22	0,76	0,11	8,11	2,06		
	WZ		0,46	0,21					0,22									0,89	0,23		
	JS								0,56						0,11	0,89	0,06	1,62	0,41		
	GB			0,11		0,38		0,77	0,65	0,10	2,21	2,15	2,36	7,24	9,39	0,69		26,05	6,62		
	BRZ		1,14	3,71	0,83	2,72	2,98	0,44	0,13	3,46	2,79	4,52	3,30		11,32	1,75		39,09	9,93		
	OL	0,72	1,37		0,32		1,40		0,78			0,64			1,55	7,01		13,79	3,50		
	AK						0,43			0,34						3,67		4,44	1,13		
	TP		0,32	0,09								0,12				0,40		0,93	0,24		
OS				0,34	0,29							0,56			0,54		1,73	0,44			
LP		0,04	0,40											0,56	0,27		1,27	0,32			
Razem	ha	7,73	37,82	26,87	8,28	14,61	30,49	24,44	19,32	22,30	15,14	15,70	20,80	13,59	129,75	6,73		393,57	100,00		
	%	1,96	9,61	6,83	2,10	3,71	7,75	6,21	4,91	5,67	3,85	3,99	5,28	3,45	32,97	1,71		100,00	100,00		
LW	SO	0,52	1,17	0,29	2,18	0,86	3,61	1,77	1,16	7,52	0,90	0,35	0,72		6,62	4,68		32,35	6,04		
	MD						0,07											0,07	0,01		
	ŚW	0,37	0,77	1,06	1,21					0,48					1,04	0,09		5,02	0,94		
	JD			0,18											1,92			2,10	0,39		
	BK	0,40	2,98	0,70	1,04			0,42			0,50	0,45	1,24		2,14			9,87	1,84		
	DB	0,80	5,50	2,14	3,27	4,33	1,04	4,81	0,10	0,54	6,31	4,99	1,12		8,64			43,59	8,14		
	DB.S	9,64	7,52									1,66			59,74			78,56	14,67		
	KL											0,43			0,12			0,55	0,10		
	JW	0,34	0,21	0,32	0,51										3,03			4,41	0,82		
	WZ		0,09				0,14								0,20			0,43	0,08		
	JS	1,05	1,08	0,26	1,81		0,28		0,57			5,84	2,02		6,46			19,37	3,62		
	GB	0,10	1,11					0,59		1,08	3,92	34,23	5,05		7,27	0,28		53,63	10,02		
	BRZ	0,18	5,15	1,97	12,59	4,64	10,32	5,21	3,87	5,67	1,31	12,18	2,30		41,79	3,03		110,21	20,58		
	OL	3,08	12,73	5,95	14,13	7,93	13,72	6,90	11,27	5,58	9,18	21,62	5,24		50,27	5,32		172,92	32,30		
	TP						0,14	0,14	0,19						0,79			1,26	0,24		
	OS		0,09	0,11											0,23			0,43	0,08		
	WB		0,10										0,43					0,53	0,10		
	LP		0,08												0,10			0,18	0,03		
	Razem	ha	16,48	38,58	12,98	36,74	17,76	29,32	19,84	17,16	20,87	22,12	82,18	17,69		190,36	13,40		535,48	100,00	
	%	3,08	7,20	2,42	6,86	3,32	5,48	3,71	3,20	3,90	4,13	15,35	3,30		35,55	2,50		100,00	100,00		
OL	SO			0,26		0,19	0,19	0,12										0,76	3,84		
	DB							0,74	0,08									0,82	4,14		
	JW			0,27														0,27	1,36		
	BRZ			0,33		0,39		1,25	0,23									2,20	11,12		
	OL		2,79	2,75	0,65	0,97	2,45	3,15	1,25			1,69						15,70	79,34		
	OS					0,04												0,04	0,20		
Razem	ha		2,79	3,61	0,65	1,59	2,64	5,26	1,56			1,69					19,79	100,00			
	%		14,10	18,24	3,28	8,03	13,34	26,59	7,88			8,54					100,00	100,00			

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													Powierzchnia zalesiona w ha													%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20										
OLJ	SO						1,17								0,90			2,07	3,09										
	ŚW						0,39				0,12				0,45			0,96	1,43										
	DB	0,18									0,12				1,20			1,50	2,24										
	DB.S	0,74													2,92			3,66	5,46										
	JW	0,70													0,30			1,00	1,49										
	WZ	0,17																0,17	0,25										
	JS	4,42													0,48			4,90	7,31										
	BRZ	0,17	0,32		0,27	0,08		0,67		0,25					1,01			2,77	4,13										
	OL	12,06	0,73		2,64	5,81	1,08	5,38		2,68		0,81			18,81			50,00	74,60										
Razem	ha	18,44	1,05		2,91	5,89	2,64	6,05		3,17		0,81			26,07			67,03	100,00										
	%	27,51	1,57		4,34	8,79	3,94	9,03		4,73		1,21			38,88			100,00	100,00										
Lł.	SO						0,61											0,61	6,39										
	DB			0,67			0,49											1,16	12,15										
	JW			0,27														0,27	2,83										
	JS			0,40			0,12											0,52	5,45										
	BRZ			0,12		0,34												0,46	4,82										
	OL			0,48		3,02		3,03										6,53	68,36										
Razem	ha			1,94		3,36	1,22	3,03										9,55	100,00										
	%			20,31		35,19	12,77	31,73										100,00	100,00										
Łącznie	SO	278,55	278,17	290,21	430,23	516,21	1084,02	947,13	448,17	643,57	360,73	298,18	19,78		394,37	40,87		6030,19	73,49										
	SO.C		4,03								0,26	0,38						4,67	0,06										
	SO.S									0,73								0,73	0,01										
	MD	15,46	11,24	9,26	1,38	0,34	3,70	0,39	0,59	0,92		0,06			4,71			48,05	0,59										
	ŚW	8,76	7,63	10,22	12,98	11,40	4,06	1,88		2,76	1,25	0,12			5,03	1,04		67,13	0,82										
	JD	3,84	0,68	0,64	6,20	8,36		1,18							0,77	6,96	0,14	28,77	0,35										
	DG		5,59															5,59	0,07										
	BK	23,61	20,19	13,44	4,21	3,10	17,18	6,08	3,15	3,82	0,94	6,79	9,36		51,37	0,42		163,66	2,00										
	DB	21,66	31,41	17,73	20,85	25,92	31,28	37,77	16,26	25,98	56,02	22,08	7,94	2,92	74,86	5,39		398,07	4,85										
	DB.S	47,54	33,91	2,68	1,32	0,39						1,66			211,66			299,16	3,65										
	DB.B	4,61	5,59												25,44			35,64	0,43										
	DB.C	0,10	1,07	0,10		1,27	2,12	0,32	2,21	1,59	1,82	1,76			2,40			14,76	0,18										
	KL								0,77			0,43		0,22	0,15			1,57	0,02										
	JW	2,54	7,14	1,86	0,51				1,00	0,16		0,44		0,22	4,67	0,11		18,65	0,23										
	WZ	0,17	0,55	0,21		0,14			0,22						0,20			1,49	0,02										
	JS	5,47	1,89	0,66	1,81		0,69		1,13				5,84	2,02	0,11	7,83	0,06	27,51	0,34										
	GB	0,10	1,11	0,89	0,60	0,38	1,00	1,36	0,67	1,18	7,48	36,77	7,41	7,24	17,58	0,97		84,74	1,03										
	BRZ	34,07	58,61	58,71	70,85	58,47	51,99	51,78	32,01	27,32	15,60	23,04	6,70		79,76	6,88		575,79	7,02										
	OL	22,61	25,84	15,60	25,20	38,76	43,05	24,83	20,43	11,14	10,14	29,95	5,24	1,55	87,66	7,57		369,57	4,51										
	OL.S					0,11												0,11	0,00										
	AK	0,49	0,73		0,46	1,27	1,87	0,50	0,64	0,34	0,75					3,80		10,85	0,13										
	TP		0,32	0,09		0,26	0,14	0,14	0,65				0,12			1,66			3,38	0,04									
	OS	0,07	0,11	0,59	1,42	2,92	0,16	1,13	0,04					0,56		1,52			8,52	0,10									
	WB		0,10			0,09							0,43						0,62	0,01									
	LP	1,06	0,18	0,40						0,63					0,56	0,92			3,75	0,05									
Ogółem	ha	470,71	496,09	423,29	578,02	669,25	1241,40	1074,49	527,94	720,14	454,99	428,05	59,01	13,59	982,55	63,45		8202,97	100,00										
	%	5,74	6,05	5,16	7,05	8,16	15,11	13,10	6,44	8,78	5,55	5,22	0,72	0,17	11,98	0,77		100,00	100,00										

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

82029332

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

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																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
BS	SO		10	4885		105												5000	86,28		
	BRZ			795														795	13,72		
Razem	m3		10	5680		105												5795	100		
	%		0,17	98,02		1,81												100,00	100		
BŚW	SO		2145	30880	58800	110580	266430	215495	133585	129510	138980	108300	32405		1235			1228345	99,01		
	SO.B								30									30	0		
	SO.S									110								110	0,01		
	MD		120															120	0,01		
	SW							240			135							375	0,03		
	BK						80											80	0,01		
	DB		65	30	35	95		30			80							335	0,03		
	DB.C							40										40	0		
	BRZ		760	2235	780	1855	1280	2250	765	75	240							10240	0,83		
	OL		20		30	165	80	15	175		100							585	0,05		
	AK					90	10											100	0,01		
	OS				70	10												80	0,01		
	Razem	m3		3110	33145	59715	112795	267880	218030	134595	129695	139535	108300	32405		1235			1240440	100	
	%		0,25	2,67	4,81	9,09	21,60	17,58	10,85	10,46	11,25	8,73	2,61		0,10			100,00	100		
BW	SO			1250		2110	3205	6025	1480	4815	2660	1065	765					23375	98,43		
	MD			60														60	0,25		
	SW			60														60	0,25		
	BRZ			110				105	40									255	1,07		
Razem	m3			1480		2110	3205	6130	1520	4815	2660	1065	765					23750	100		
	%			6,23		8,88	13,49	25,83	6,40	20,27	11,20	4,48	3,22					100,00	100		
BMŚW	SO		15	2070	33120	61825	71755	128865	142250	83245	133045	52990	114380	8325		105445	4830		942160	94,58	
	MD			110	310	150		865	60	280	35								1810	0,18	
	SW			35	65	90	165	105	40	40	515		40						1095	0,11	
	JD					165													165	0,02	
	BK					130			65	285	305		120			305			1210	0,12	
	DB		60	180	550	440	300	1550	2190	1820	3275	1890	1420			4020			17695	1,78	
	DB.S		5	60												35			100	0,01	
	DB.C								45	310		195	65						615	0,06	
	JW											195							195	0,02	
	BRZ		10	440	3890	3040	2350	3670	5585	4270	1600	2010	75			215	90		27245	2,73	
	OL			85	115	95	280	470	435	180		45	75			470			2250	0,23	
	AK					40	965	10	15	195		20							1245	0,12	
	OS						85	135	190										410	0,04	
	Razem	m3		90	2980	38050	65975	75900	135670	150875	90625	138775	57150	116370	8325		110490	4920		996195	100
		%		0,01	0,30	3,82	6,62	7,62	13,62	15,14	9,10	13,93	5,74	11,68	0,84		11,09	0,49		100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem				
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII									
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
Miażdżosc w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	%				
BMW	SO	110	2035	29655	36560	33745	29500	39170	49560	37530	34650	41025	14265	2500	36625	2455		389385	93,04				
	MD		35			135												170	0,04				
	ŚW	35	30	325	840	590	165		50	410				470				2915	0,7				
	JD													230				230	0,05				
	BK													45				45	0,01				
	DB	25		65	25			15	120	65	270	405		130	85			1205	0,29				
	DB.S		140															140	0,03				
	BRZ		565	3095	4780	1350	835	1510	1370	1420	150	395	190	5	620			16285	3,89				
	OL		365	940	1300	1020	1450	420	410	695	95	845	35		445			8020	1,92				
	OS				35		45	50										130	0,03				
Razem	m3	170	3170	34080	43540	36840	31995	41165	51510	40120	35165	42670	14490	3380	37775	2455		418525	100				
	%	0,04	0,76	8,14	10,40	8,80	7,64	9,84	12,30	9,59	8,40	10,20	3,46	0,81	9,03	0,59		100,00	100				
BMB	SO					420			450									870	74,04				
	BRZ									305								305	25,96				
Razem	m3					420			450	305								1175	100				
	%					35,74			38,30	25,96								100,00	100				
LMŚW	SO	40	115	10830	41995	38065	56185	71920	46035	110600	53550	43270	4820		106950	9950		594325	77,33				
	SO.C										105	200						305	0,04				
	MD		65	495	760	1250	5890	975		275					540			10250	1,33				
	ŚW	100	55	265	185	560		90		135	305				335	220		2250	0,29				
	JD	110	20	55	1260	970		340		195			115		220			3285	0,43				
	BK	370	1135	190	1845	1645	3805	1605	675	855	1110	3315	1250		8235	60		26095	3,4				
	DB	325	1280	820	4990	4165	5045	4200	6060	17250	15410	9950	5420		18495	2240		95650	12,45				
	DB.S			25	40										345			410	0,05				
	DB.B														65			65	0,01				
	DB.C		105			385	595	55	355	610	185	485			1015			3790	0,49				
	JW			35		70			135	30								270	0,04				
	JS						65											65	0,01				
	GB				25						300	125			170			620	0,08				
	BRZ	25	90	1370	2545	3845	4435	2590	2880	3340	930	565	70		2010	385		25080	3,26				
	OL			90	190		560	70	1255	255	210	200			285			3115	0,41				
	CZM																						
	AK				30	200	730	100	180	125	160		35		70			1630	0,21				
	TP						285	120	135						210			750	0,1				
	OS			120	170	120												410	0,05				
	LP										135							135	0,02				
Razem	m3	970	2865	14295	54035	51275	77595	82065	57710	133805	72265	58110	11710		138945	12855		768500	100				
	%	0,13	0,37	1,86	7,03	6,67	10,10	10,68	7,51	17,41	9,40	7,56	1,52		18,09	1,67		100,00	100				
LMW	SO		60	2900	4475	8895	13995	12210	24720	10540	5290	1625			31610	2525		118845	63,39				
	MD					220				35								255	0,14				
	ŚW	140	10	160	1260	1100	725	40	370	85	40				605			4535	2,42				
	JD				310	595												905	0,48				
	BK	20		40			530								315			905	0,48				
	DB			130	70	150	1450	190	70	170					520	235		2985	1,59				
	DB.C						185											185	0,1				
	WZ							15										15	0,01				
	JS						85											85	0,05				
	GB			10	40		295								120			465	0,25				
	BRZ		175	1595	2205	3720	5430	2475	2180	815	265	1455			5740	160		26215	13,98				
	OL		1080	1155	655	5210	11410	835	1845	590	460	1050			5810	1030		31130	16,6				
	OL.S					15												15	0,01				
	TP					20									120			140	0,07				
	OS				45	530		40	10						160			785	0,42				
	WB					15												15	0,01				
Razem	m3	160	1325	5990	9060	20250	34325	15805	29195	12235	6055	4130			45000	3950		187480	100				
	%	0,09	0,71	3,20	4,83	10,80	18,31	8,43	15,57	6,53	3,23	2,20			23,99	2,11		100,00	100				

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miażdżosc w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	%
LMB	SO			80		15	175	215	555	255	370							1665	21.05
	SW								70									70	0.88
	DB								30									30	0.38
	DB.C								25									25	0.32
	BRZ		100	15	210	665		760	190	490	130							2560	32.36
Razem	OL				225	1385	65	1435	70	325	55							3560	45.01
	m3		100	95	435	2065	240	2410	940	1070	555							7910	100
%			1.26	1.20	5.50	26.11	3.03	30.47	11.88	13.53	7.02							100.00	100
LŚW	SO	65	20	190	780	3480	3110	5735	7895	7005	980	1905	2020		26225	3825		63235	34
	SO.C		100															100	0.05
	SO.S									80								80	0.04
	MD	65		1305	830	150	2070	260	195			15	315		75			5280	2.84
	SW			15		115	120	135		70					405			860	0.46
	JD			5	55										490	1025		1575	0.85
	DG		110															110	0.06
	BK	65	95	115	15	260	100	80	1915	590	435	16560	12940		5260	435		38865	20.89
	DB		415	300	135	435	5015	6345	3275	1295	5645	4205	6145	1960	8080	680		43930	23.62
	DB.S			120														120	0.06
	KL								210						40			250	0.13
	JW			25					65						60	70		220	0.12
	WZ		45	25					70									140	0.08
	JS								190						25			215	0.12
	GB			5		70			200	85	25	515	485	740	2505	2775	225	7630	4.1
	BRZ		115	460	155	465	800	805	1245	985	1230	1830	1195		5680	1175		16140	8.68
	OL		115		70		395	25	255			420		680	2590			4550	2.45
	AK						100			110					910			1120	0.6
	TP		40	15									50		530			635	0.34
	OS				60	80								280	335			755	0.41
	LP			40											155			195	0.1
Razem	m3	195	1055	2620	2100	5055	11710	13585	15400	10160	8805	25470	23635	5915	53960	6340		186005	100
	%	0.10	0.57	1.41	1.13	2.72	6.30	7.30	8.28	5.46	4.73	13.69	12.71	3.18	29.01	3.41		100.00	100
LW	SO			60	460	290	1825	1245	290	3295	350	105	355		5840	1130		15245	9.68
	MD						20											20	0.01
	SW		25	70	300				65	250					115	40		865	0.55
	JD														790			790	0.5
	BK			25	40			95			220	145	575		225			1325	0.84
	DB		415	90	210	1170	380	1595	195	265	2875	2410	590		2695			12890	8.18
	DB.S											945						945	0.6
	KL											100						100	0.06
	JW		10	15	85						45	40	35		65			295	0.19
	WZ						35								75			110	0.07
	JS		5	10	295		70		160		45	2110	765		1210			4670	2.97
	GB							150		340	1310	13980	1940		2255	40		20015	12.71
	BRZ		625	295	2270	1180	2610	1475	1155	2135	445	4465	795		14550	890		32890	20.88
	OL		995	835	3670	2445	6010	2325	4670	2990	3830	11255	2745		22730	1920		66420	42.18
	TP						35	35	60						450			580	0.37
	OS				15										100			115	0.07
	WB		20										195					215	0.14
Razem	m3		2095	1415	7330	5085	10985	6920	6595	9275	9120	35750	7800		51100	4020		157490	100
	%		1.33	0.90	4.65	3.23	6.98	4.39	4.19	5.89	5.79	22.70	4.95		32.45	2.55		100.00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OL	SO			40		60	625	155										880	9.79
	DB							210	20									230	2.56
	JW			20														20	0.22
	BRZ			125		140		275	45									585	6.51
	OL	65	270	800	175	1205	2185	1350	510			705						7265	80.81
	OS					10												10	0.11
Razem	m3	65	270	985	175	1415	2810	1990	575			705						8990	100
	%	0.72	3.00	10.96	1.95	15.74	31.25	22.14	6.40			7.84						100.00	100
OLJ	SO					40	320					80			445			885	3.6
	SW						75			60					240			375	1.53
	DB								40	40								105	0.43
	JS	60				55	355		110		25	80						660	2.69
	BRZ		25		50	20	130	175		70					450			920	3.75
	OL	25		185	1040	2975	1655	1870	1280	1215	140	2130			9060			21575	87.88
	OS					30												30	0.12
	Razem	85	25	185	1090	3120	2535	2045	1430	1385	245	2210			10195			24550	100
	%	0.35	0.10	0.75	4.44	12.71	10.33	8.33	5.82	5.64	1.00	9.00			41.53			100.00	100
Lł.	SO						180											180	7.2
	DB						120											120	4.8
	JS						30											30	1.2
	BRZ			10		85												95	3.8
	OL			85		975		1015										2075	83
Razem	m3			95		1060		1015										2500	100
	%			3.80		42.40		13.20	40.60									100.00	100
Łącznie	SO	230	6455	113890	204895	269560	504415	494420	347815	436595	289820	311755	62955	2500	314375	24715		3384395	84
	SO.B								30									30	0
	SO.C		100								105	200						405	0.01
	SO.S									190								190	0
	MD	65	330	2170	1740	1535	9065	1295	475	345		15	315		615			17965	0.45
	SW	275	155	960	2675	2530	1190	545	595	1525	480	40		470	1700	260		13400	0.33
	JD	110	20	60	1790	1565		340		195			115	720	2035			6950	0.17
	DG		110															110	0
	BK	455	1230	370	2030	1905	4515	1845	2875	1750	1765	20140	14765	45	14340	495		68525	1.7
	DB	410	2355	1985	5905	6315	13560	14775	11630	22360	26195	18390	12155	2090	33895	3155		175175	4.35
	DB.S	5	200	145	40							945			380			1715	0.04
	DB.B														65			65	0
	DB.C		105			385	780	100	730	610	380	550			1015			4655	0.12
	KL								210			100		40				350	0.01
	JW		10	95	85	70			200	30	45	235	35	60	135			1000	0.02
	WZ		45	25		35	15	70						75				265	0.01
	JS	60	5	10	295	55	605	460			125	2110	765	25	1210			5725	0.14
	GB			15	65	70	295	350	85	365	2125	14590	2680	2505	5320	265		28730	0.71
	BRZ	35	2895	13995	16035	15675	19190	18005	14140	11235	5400	8785	2250	5	29265	2700		159610	3.96
	OL	90	2930	4205	7450	15660	24280	9795	10650	6070	4935	16680	2780	680	41390	2950		150545	3.74
	OL.S					15												15	0
	CZM																		
	AK				70	1255	850	115	375	235	180		35		980			4095	0.1
	TP		40			20	320	155	195			50			1310			2105	0.05
	OS			135	380	865	180	280	10				280		595			2725	0.07
	WB		20			15						195						230	0.01
	LP			40						135				155				330	0.01
Ogółem	m3	1735	17005	138115	243455	317495	579280	542035	390545	481640	331555	394780	99130	9295	448700	34540		4029305	100
	%	0.04	0.42	3.43	6.04	7.88	14.38	13.45	9.69	11.95	8.23	9.80	2.46	0.23	11.14	0.86		100.00	100.00

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		1150	17950	26910	42860	88180	62770	74945	63560	73655	77060	30155					559195	99,33
	SO.B								30									30	0,01
	MD		30															30	0,01
	ŚW										130							130	0,02
	BRZ		310	1295	50	300	800	70	355									3180	0,56
	OL					165		15			100							280	0,05
	AK					90												90	0,02
	OS					10												10	0
Razem	m3		1490	19245	26960	43425	88980	62855	75330	63560	73885	77060	30155					562945	100
	%		0,26	3,42	4,79	7,71	15,81	11,17	13,38	11,29	13,12	13,69	5,36					100,00	100
BW	SO					905		5670	550		840	1065						9030	99,56
	BRZ							40										40	0,44
Razem	m3					905		5670	590		840	1065						9070	100
	%					9,98		62,52	6,50		9,26	11,74						100,00	100
BMŚW	SO		595	21360	25650	22440	58525	52415	42120	53105	28760	55975	7040		48120	3310		419415	95,3
	MD		60	215	150		630	60	280									1395	0,32
	ŚW			30				40				10						80	0,02
	BK				130							120			305			555	0,13
	DB	15	30	395	295		1045	1070	545	1265	435	75			1410			6580	1,5
	DB.S	5																5	0
	DB.C								160			65						225	0,05
	BRZ	10	165	1960	580	310	1960	1660	1820	790	35	60			30	90		9470	2,15
	OL			50		280	455	240				75			350			1450	0,33
	AK					715		5			20							740	0,17
	OS						135											135	0,03
Razem	m3	30	850	24010	26805	23745	62750	55490	44925	55160	29250	56380	7040		50215	3400		440050	100
	%	0,01	0,19	5,46	6,09	5,40	14,26	12,61	10,21	12,53	6,65	12,81	1,60		11,41	0,77		100,00	100
BMW	SO		1510	19690	24470	26115	14275	21470	37115	23460	26930	30785	12710	2500	20045	565		261640	95,97
	MD		15			135												150	0,06
	ŚW		10	105	285				50						470			920	0,34
	JD														230			230	0,08
	BK														45			45	0,02
	DB	25		65	5							405		130				630	0,23
	DB.S		140															140	0,05
	BRZ		375	1610	1435	515	205	500	535	495	150			5				5825	2,14
	OL		265	560	330	115	495	265	270	365	60	60	35		210			3030	1,11
	Razem	m3	25	2315	22030	26525	26880	14975	22235	37970	24320	31250	12745	3380	20255	565		272610	100
	%	0,01	0,85	8,08	9,73	9,86	5,49	8,16	13,92	8,92	9,96	11,46	4,68	1,24	7,43	0,21		100,00	100
LMŚW	SO			7325	27905	19665	36685	35355	16165	44030	18000	20200	4075		46725	3415		279545	76,9
	MD			465	740	1250	5440	830							280			9005	2,48
	ŚW					80				60					185			325	0,09
	JD	110		55	1235	220				195			115		75			2005	0,55
	BK		995	130	1365	1435	35	25	485	295	965	2085	930		7360	60		16165	4,45
	DB	200	525	480	3120	960	2675	470	3685	11495	2285	6320	5275		9825	1080		48395	13,31
	DB.S				40													40	0,01
	DB.B														65			65	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						
		Miażdżosć w m3																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	JW						70											70	0,02	
	JS							65										65	0,02	
	GB														120			120	0,03	
	BRZ		25		295	365	525	1290	1395	550	245		215		440			5345	1,47	
	OL			40	125			305	70	105		210						855	0,24	
	CZM																			
	AK						195	500		180	125			35		70		1105	0,3	
	TP							285	120									405	0,11	
	OS						10											10	0	
Razem	m3	335	1520	8790	34895	24410	47280	38265	21170	56445	21460	28820	10430		65145	4555		363520	100	
	%	0,09	0,42	2,42	9,60	6,71	13,01	10,53	5,82	15,53	5,90	7,93	2,87		17,92	1,25		100,00	100	
LMW	SO		20	2015	1790	4405	5835	7045	11205	4990	1590	430			15145	530		55000	69,57	
	MD						220											220	0,28	
	ŚW				335	75	125		370	85					340			1330	1,68	
	BK														315			315	0,4	
	DB			10		50	625	155							95			935	1,18	
	DB.C						185											185	0,23	
	WZ							15										15	0,02	
	GB			10														10	0,01	
	BRZ		105	860	460	970	1885	900	395	465		40			1460			7540	9,54	
	OL		750	865	190	1655	5235	670	995	125	135				2450	250		13320	16,85	
	TP														120			120	0,15	
	OS				25	50												75	0,09	
	Razem	m3		875	3760	2800	7205	14110	8785	12965	5665	1725	470		19925	780		79065	100	
	%		1,11	4,76	3,54	9,11	17,85	11,11	16,40	7,16	2,18	0,59		25,20	0,99		100,00	100		
LMB	SO			80			175		460	255	370							1340	42,54	
	ŚW								70									70	2,22	
	BRZ		100	15	210				55	490	130							1000	31,75	
	OL				225		65		70	325	55							740	23,49	
Razem	m3		100	95	435		240		655	1070	555							3150	100	
	%		3,17	3,02	13,81		7,62		20,79	33,97	17,62							100,00	100	
LŚW	SO	65	20			685	570	3125	3735	1205	655	1370	1585		12965	2795		28775	34,33	
	MD	65			830	40	1685	260					315					3195	3,81	
	ŚW														60			60	0,07	
	BK	65	35			40		80	1555	545	435	15720	9440		3090	370		31375	37,44	
	DB							975	1900	145	2290	2475	3015		3510	395		14705	17,54	
	GB														460	80		540	0,64	
	BRZ					55		685	1180		390				1950	435		4695	5,6	
	OL							25							95			120	0,14	
	TP														360			360	0,43	
Razem	m3	195	55	830	820	2255	5150	8370	1895	3770	19565	14355		22490	4075		83825	100		
	%	0,23	0,07		0,99	0,98	2,69	6,14	9,99	2,26	4,50	23,34	17,12		26,83	4,86		100,00	100	
LW	SO			25			585	640	50						2785			4085	51,91	
	ŚW				25				65									90	1,14	
	DB			50			80		170	25								325	4,13	
	BRZ				20										240			260	3,3	
	OL			25	910		1345	105	285	360					80			3110	39,52	
Razem	m3			100	955		2010	745	570	385					3105			7870	100	
	%			1,27	12,13		25,54	9,47	7,24	4,89					39,46			100,00	100	

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													Miaższosc w m3														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20										
OL	SO						575	120										695	15,41										
	BRZ			75		75												150	3,33										
	OL	65	70	345		985	1655	545										3665	81,26										
Razem	m3	65	70	420		1060	2230	665										4510	100										
	%	1,44	1,55	9,31		23,50	49,45	14,75										100,00	100										
OLJ	SO					40	110					80			110			340	3,8										
	SW														75			75	0,84										
	DB								40		25							65	0,73										
	JS					55	355		110		80							600	6,7										
	BRZ						130								40			170	1,9										
	OL			185	195	1375	1440	100	1280		140	1845			1110			7670	85,69										
	OS					30												30	0,34										
	m3			185	195	1500	2035	100	1430		245	1925			1335			8950	100										
Razem	%			2,07	2,18	16,76	22,72	1,12	15,98		2,74	21,51			14,92			100,00	100										
	Łącznie	SO	65	3295	68445	106725	117115	205515	188610	186345	190605	150800	186965	55565	2500	145895	10615		1619060	88,21									
	SO.B							30										30	0										
	MD	65	105	680	1720	1425	7975	1150	280				315		280			13995	0,76										
	SW		10	135	645	155	125	40	555	145	130	10		470	660			3080	0,17										
	JD	110		55	1235	220				195			115	230	75			2235	0,12										
	BK	65	1030	130	1495	1475	35	105	2040	840	1400	17925	10370	45	11070	430		48455	2,64										
	DB	240	555	1000	3420	1010	4425	2670	6340	12930	5035	9275	8290	130	14840	1475		71635	3,9										
	DB.S	5	140		40													185	0,01										
	DB.B														65			65	0										
	DB.C						185		160			65						410	0,02										
	JW					70												70	0										
	WZ							15										15	0										
	JS					55	420		110		80							665	0,04										
	GB			10											580	80		670	0,04										
	BRZ	35	1055	6110	3120	2750	6270	5210	4930	2485	705	315		5	4160	525		37675	2,05										
	OL	65	1085	2070	1975	4575	10995	2035	3005	1175	700	1980	35		4295	250		34240	1,87										
	CZM																												
	AK					1000	500	5	180	125	20		35		70			1935	0,11										
	TP						285	120							480			885	0,05										
	OS				25	100	135											260	0,01										
	Ogółem	m3	650	7275	78635	120400	129950	236865	199960	203975	208500	158870	216535	74725	3380	182470	13375		1835565	100									
%		0,04	0,40	4,28	6,56	7,08	12,90	10,89	11,11	11,36	8,66	11,80	4,07	0,18	9,94	0,73		100,00	100,00										

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

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										Miąższosc w m3						%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO		10	4885		105												5000	86,28
	BRZ			795														795	13,72
Razem	m3		10	5680		105												5795	100
	%		0,17	98,02		1,81												100,00	100
BŚW	SO		995	12930	31890	67720	178250	152725	58640	65950	65325	31240	2250		1235			669150	98,76
	SO.S									110								110	0,02
	MD		90															90	0,01
	ŚW							240			5							245	0,04
	BK						80											80	0,01
	DB		65	30	35	95		30			80							335	0,05
	DB.C								40									40	0,01
	BRZ		450	940	730	1555	480	2180	410	75	240							7060	1,04
	OL		20		30		80		175									305	0,05
	AK						10											10	0
	OS				70													70	0,01
Razem	m3		1620	13900	32755	69370	178900	155175	59265	66135	65650	31240	2250	1235				677495	100
	%		0,24	2,05	4,83	10,24	26,42	22,90	8,75	9,76	9,69	4,61	0,33	0,18				100,00	100
BW	SO			1250		1205	3205	355	930	4815	1820		765					14345	97,72
	MD			60														60	0,41
	ŚW			60														60	0,41
	BRZ			110				105										215	1,46
Razem	m3			1480		1205	3205	460	930	4815	1820		765					14680	100
	%			10,08		8,21	21,83	3,13	6,34	32,80	12,40		5,21					100,00	100
BMŚW	SO		15	1475	11760	36175	49315	70340	89835	41125	79940	24230	58405	1285		57325	1520	522745	93,99
	MD			50	95		235			35								415	0,07
	ŚW			35	35	90	165	105		40	515		30					1015	0,18
	JD				165													165	0,03
	BK							65	285	305								655	0,12
	DB		45	150	155	145	300	505	1120	1275	2010	1455	1345			2610		11115	2
	DB.S			60												35		95	0,02
	DB.C								45	150		195						390	0,07
	JW												195					195	0,04
	BRZ			275	1930	2460	2040	1710	3925	2450	810	1975	15			185		17775	3,2
	OL			85	65	95		15	195	180		45				120		800	0,14
	AK					40	250	10	10	195								505	0,09
	OS						85		190									275	0,05
	Razem	m3		60	2130	14040	39170	52155	72920	95385	45700	83615	27900	59990	1285		60275	1520	556145
%			0,01	0,38	2,52	7,04	9,38	13,11	17,16	8,22	15,03	5,02	10,79	0,23		10,84	0,27	100,00	100

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													Miaższosc w m3						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
BMW	SO	110	525	9965	12090	7630	15225	17700	12445	14070	7720	10240	1555		16580	1890		127745	87,55		
	MD		20															20	0,01		
	ŚW	35	20	220	555	590	165			410								1995	1,37		
	DB				20			15	120	65	270				85			575	0,39		
	BRZ		190	1485	3345	835	630	1010	835	925		395	190		620			10460	7,17		
	OL		100	380	970	905	955	155	140	330	35	785			235			4990	3,42		
	OS				35		45	50										130	0,09		
Razem	m3	145	855	12050	17015	9960	17020	18930	13540	15800	8025	11420	1745		17520	1890		145915	100		
	%	0,10	0,59	8,26	11,66	6,83	11,66	12,95	9,28	10,83	5,50	7,83	1,20		12,01	1,30		100,00	100		
BMB	SO					420			450									870	74,04		
	BRZ									305								305	25,96		
Razem	m3					420			450	305								1175	100		
	%					35,74			38,30	25,96								100,00	100		
LMŚW	SO	40	115	3505	14090	18400	19500	36565	29870	66570	35550	23070	745		60225	6535		314780	77,71		
	SO.C										105	200						305	0,08		
	MD		65	30	20		450	145		275					260			1245	0,31		
	ŚW	100	55	265	185	480		90		75	305				150	220		1925	0,48		
	JD		20		25	750		340							145			1280	0,32		
	BK	370	140	60	480	210	3770	1580	190	560	145	1230	320		875			9930	2,45		
	DB	125	755	340	1870	3205	2370	3730	2375	5755	13125	3630	145		8670	1160		47255	11,67		
	DB.S			25											345			370	0,09		
	DB.C		105			385	595	55	355	610	185	485			1015			3790	0,94		
	JW			35					135	30								200	0,05		
	GB				25						300	125			50			500	0,12		
	BRZ		90	1075	2180	3320	3145	1195	2330	3095	930	350	70		1570	385		19735	4,87		
	OL			50	65		255		1150	255		200			285			2260	0,56		
	AK				30	5	230	100			160							525	0,13		
	TP								135						210			345	0,09		
	OS			120	170	110												400	0,1		
	LP									135								135	0,03		
Razem	m3	635	1345	5505	19140	26865	30315	43800	36540	77360	50805	29290	1280		73800	8300		404980	100		
	%	0,16	0,33	1,36	4,73	6,63	7,49	10,82	9,02	19,09	12,55	7,23	0,32		18,22	2,05		100,00	100		
LMW	SO		40	885	2685	4490	8160	5165	13515	5550	3700	1195			16465	1995		63845	58,9		
	MD									35								35	0,03		
	ŚW	140	10	160	925	1025	600	40			40				265			3205	2,96		
	JD				310	595												905	0,83		
	BK	20		40			530											590	0,54		
	DB			120	70	100	825	35	70	170					425	235		2050	1,89		
	JS						85											85	0,08		
	GB				40		295								120			455	0,42		
	BRZ		70	735	1745	2750	3545	1575	1785	350	265	1415			4280	160		18675	17,23		
	OL		330	290	465	3555	6175	165	850	465	325	1050			3360	780		17810	16,43		
	OL.S					15												15	0,01		
	TP					20												20	0,02		
	OS				20	480		40	10						160			710	0,65		
	WB					15												15	0,01		
	Razem	m3	160	450	2230	6260	13045	20215	7020	16230	6570	4330	3660			25075	3170		108415	100	
	%	0,15	0,42	2,06	5,77	12,03	18,65	6,48	14,97	6,06	3,99	3,38			23,12	2,92		100,00	100		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	Miażdżosc w m3								Miażdżosc w m3					16	17	18	19	%
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
LMB	SO					15		215	95									325	6,83
	DB								30									30	0,63
	DB.C								25									25	0,53
	BRZ					665		760	135									1560	32,77
	OL					1385		1435										2820	59,24
Razem	m3					2065		2410	285									4760	100
	%					43,38		50,63	5,99									100,00	100
LŚW	SO			190	780	2795	2540	2610	4160	5800	325	535	435		13260	1030		34460	33,71
	SO.C		100															100	0,1
	SO.S									80								80	0,08
	MD			1305		110	385		195			15			75			2085	2,04
	ŚW			15		115	120	135		70					345			800	0,78
	JD			5	55										490	1025		1575	1,54
	DG		110															110	0,11
	BK		60	115	15	220	100		360	45		840	3500		2170	65		7490	7,33
	DB		415	300	135	435	5015	5370	1375	1150	3355	1730	3130	1960	4570	285		29225	28,6
	DB.S			120														120	0,12
	KL								210						40			250	0,24
	JW			25					65						60	70		220	0,22
	WZ		45	25					70									140	0,14
	JS								190						25			215	0,21
	GB			5		70		200	85	25	515	485	740	2505	2315	145		7090	6,94
	BRZ		115	460	155	410	800	120	65	985	840	1830	1195		3730	740		11445	11,2
	OL		115		70		395		255			420			680	2495		4430	4,34
	AK						100			110					910			1120	1,1
	TP		40	15								50			170			275	0,27
	OS				60	80								280	335			755	0,74
	LP			40											155			195	0,19
Razem	m3		1000	2620	1270	4235	9455	8435	7030	8265	5035	5905	9280	5915	31470	2265		102180	100
	%		0,98	2,56	1,24	4,14	9,25	8,26	6,88	8,09	4,93	5,78	9,08	5,79	30,80	2,22		100,00	100
LW	SO			35	460	290	1240	605	240	3295	350	105	355		3055	1130		11160	7,46
	MD						20											20	0,01
	ŚW		25	70	275					250					115	40		775	0,52
	JD														790			790	0,53
	BK			25	40			95			220	145	575		225			1325	0,89
	DB		415	40	210	1170	300	1595	25	240	2875	2410	590		2695			12565	8,4
	DB.S											945						945	0,63
	KL											100						100	0,07
	JW		10	15	85						45	40	35		65			295	0,2
	WZ						35								75			110	0,07
	JS		5	10	295		70		160		45	2110	765		1210			4670	3,12
	GB							150		340	1310	13980	1940		2255	40		20015	13,38
	BRZ		625	295	2250	1180	2610	1475	1155	2135	445	4465	795		14310	890		32630	21,81
	OL		995	810	2760	2445	4665	2220	4385	2630	3830	11255	2745		22650	1920		63310	42,3
	TP						35	35	60						450			580	0,39
OS			15											100			115	0,08	
WB		20									195						215	0,14	
Razem	m3		2095	1315	6375	5085	8975	6175	6025	8890	9120	35750	7800		47995	4020		149620	100
	%		1,40	0,88	4,26	3,40	6,00	4,13	4,03	5,94	6,10	23,89	5,21		32,07	2,69		100,00	100

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													Miaższosc w m3														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20										
OL	SO			40		60	50	35										185	4,13										
	DB							210	20									230	5,13										
	JW			20														20	0,45										
	BRZ			50		65		275	45									435	9,7										
	OL		200	455	175	220	530	805	510			705						3600	80,36										
	OS					10												10	0,22										
Razem	m3		200	565	175	355	580	1325	575			705						4480	100										
	%		4,46	12,61	3,91	7,92	12,95	29,58	12,83			15,74						100,00	100										
OLJ	SO						210								335			545	3,49										
	ŚW						75			60					165			300	1,92										
	DB									40								40	0,26										
	JS	60																60	0,38										
	BRZ		25		50	20		175		70					410			750	4,81										
	OL	25			845	1600	215	1770		1215		285			7950			13905	89,14										
Razem	m3	85	25		895	1620	500	1945		1385		285			8860			15600	100										
	%	0,54	0,16		5,74	10,38	3,21	12,47		8,88		1,83			56,79			100,00	100										
Lł.	SO						180											180	7,2										
	DB						120											120	4,8										
	JS						30											30	1,2										
	BRZ			10		85												95	3,8										
	OL			85		975		1015										2075	83										
	Razem	m3		95		1060	330	1015										2500	100										
Łącznie	%		3,80		42,40	13,20	40,60										100,00	100											
	SO	165	3160	45445	98170	152445	298900	305810	161470	245990	139020	124790	7390		168480	14100		1765335	80,47										
	SO.C		100								105	200						405	0,02										
	SO.S									190								190	0,01										
	MD		225	1490	20	110	1090	145	195	345		15			335			3970	0,18										
	ŚW	275	145	825	2030	2375	1065	505	40	1380	350	30			1040	260		10320	0,47										
	JD		20	5	555	1345		340						490	1960			4715	0,21										
	DG		110															110	0,01										
	BK	390	200	240	535	430	4480	1740	835	910	365	2215	4395		3270	65		20070	0,91										
	DB	170	1800	985	2485	5305	9135	12105	5290	9430	21160	9115	3865	1960	19055	1680		103540	4,72										
	DB.S		60	145								945			380			1530	0,07										
	DB.C		105			385	595	100	570	610	380	485			1015			4245	0,19										
	KL								210			100		40				350	0,02										
	JW		10	95	85				200	30	45	235	35	60	135			930	0,04										
	WZ		45	25			35		70						75			250	0,01										
	JS	60	5	10	295		185		350		45	2110	765	25	1210			5060	0,23										
	GB			5	65	70	295	350	85	365	2125	14590	2680	2505	4740	185		28060	1,28										
	BRZ		1840	7885	12915	12925	12920	12795	9210	8750	4695	8470	2250		25105	2175		121935	5,56										
	OL	25	1845	2135	5475	11085	13285	7760	7645	4895	4235	14700	2745	680	37095	2700		116305	5,3										
	OL.S					15												15	0										
	AK				70	255	350	110	195	110	160				910			2160	0,1										
	TP		40	15		20	35	35	195			50			830			1220	0,06										
	OS			135	355	765	45	280	10				280		595			2465	0,11										
	WB		20				15						195					230	0,01										
	LP			40						135				155				330	0,02										
	Ogółem	m3	1085	9730	59480	123055	187545	342415	342075	186570	273140	172685	178245	24405	5915	266230	21165		2193740	100									
		%	0,05	0,44	2,71	5,61	8,55	15,62	15,59	8,50	12,45	7,87	8,13	1,11	0,27	12,14	0,96		100,00	100,00									

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

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	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i								
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.								
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO	71,50	40,36	49,50	19,40	29,31	44,13	21,92	32,35	20,68	8,82	57,87	16,53	7,91	77,82	6,45		504,55				
			190	1155	8740	4495	8570	14765	7690	13625	9005	3380	26325	6020	2390	17345	1855		125550				
	80	ŚW				9,02			0,89							3,47			13,38				
						1005			335							385			1725				
	120	JD				2,99	19,68		2,97							1,96			27,60				
						420	2735		740							505			4400				
	120	BK					2,95						30,95	33,99					67,89				
							405						19360	16910					36675				
	140	DB			8,19		1,45	12,81			2,51		1,97			2,95			29,88				
					560		320	4530			810		960			865			8045				
	140	DB.S	12,74	2,43															15,17				
				45															45				
	100	JS								1,13			8,64	3,37					13,14				
										435			3315	1330					5080				
	80	GB										5,03	49,20	3,60	7,74				65,57				
												1770	20900	1620	3105				27395				
	80	BRZ			4,54	2,54	2,97	13,55		1,86	6,22		15,05	3,35		73,61	4,44		128,13				
					610	545	725	3795		640	2395		5965	1310		15890	1295		33170				
	60	OL											1,69						1,69				
													705						705				
80	OL	1,02	9,05	3,71	4,07	7,30	8,09	14,98	3,25		4,01	18,47	7,37		39,39	5,08		125,79					
				510	910	2305	2550	4575	1245		2245	8290	3540		9185	1685		37040					
40	TP														1,01			1,01					
															170			170					
Ra- zem		85,26	51,84	65,94	38,02	63,66	78,58	40,76	38,59	29,41	17,86	183,84	68,21	15,65	200,21	15,97		993,80					
		190	1200	10420	7375	15060	25640	13340	15945	12210	7395	85820	30730	5495	44345	4835		280000					

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	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	92,69	74,12	65,45	174,98	188,75	448,73	422,76	119,11	106,04	18,66	17,54	22,34	3,12	102,56	17,51		1874,36	
			505	1725	9935	42800	52665	114765	129035	42405	38350	8225	7880	9640	810	28695	5910		493345	
	80	ŚW	0,96																0,96	
	120	JD				3,38													3,38	
						105													105	
	120	BK		8,77	13,63								3,54			3,08			29,02	
				135	190								1345			735			2405	
	140	DB		13,89	1,21	6,60	5,62	8,55	12,08	7,08		14,40	4,89	12,77		22,60			109,69	
				680	155	580	630	2350	3740	1805		5825	1505	4525		8125			29920	
	140	DB.S	16,99	28,60															45,59	
			185	1670															1855	
	140	DB.B		5,55															5,55	
	100	JS	1,83				0,52		2,91											5,26
							85		630											715
	80	BRZ			5,35	21,01	6,24	7,88	10,36	1,56	3,97					42,40	3,17		101,94	
					665	3825	1375	1760	2500	430	1070					9465	1040		22130	
	60	OL					5,05												5,05	
							1345												1345	
80	OL	4,63	15,32	4,96	4,73	19,23	25,96	9,11	2,21	9,94	4,07	5,04			55,79			160,99		
			1065	1000	1105	5960	8605	2725	1140	4315	1385	2870			16180			46350		
60	AK														6,90			6,90		
															850			850		
60	OS					0,73									5,99			6,72		
						160									1970			2130		
Ra- zem		117,10	146,25	90,60	211,22	225,62	494,03	454,31	129,96	119,95	37,13	31,01	35,11	3,12	239,32	20,68		2355,41		
		690	5275	11945	48500	62135	128110	138000	45780	43735	15435	13600	14165	810	66020	6950		601150		
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	449,25	518,46	572,99	597,35	625,52	1087,80	883,87	649,89	708,51	598,72	556,28	117,74	0,57	4,60			7371,55	
			55	6320	88070	127125	176700	308150	282620	222920	259645	223550	219055	44060	180	1235			1959685	
	80	ŚW				2,17			0,89										3,06	
						405			270										675	
	120	BK	0,10																0,10	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			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 wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	140	DB		0,38	0,26		0,31						1,24						2,19
					15		40						450						505
	80	BRZ		3,14	4,87	5,46	5,61	0,73	7,48	8,68	0,55	9,14							45,66
				265	800	810	1140	160	1725	2225	125	2385							9635
	60	OL		0,72	1,37														2,09
				45	220														265
	80	OL	3,40	3,93	2,68	1,48	2,61	2,78	0,44	1,17		0,45							18,94
			65	245	470	375	670	745	140	495		210							3415
	60	AK	0,70				2,67												3,37
							715												715
	60	OS					1,39												1,39
							425												425
	Ra- zem		453,45	526,63	582,17	606,46	638,11	1091,31	892,68	659,74	709,06	608,31	557,52	117,74	0,57	4,60			7448,35
			120	6875	89575	128715	179690	309055	284755	225640	259770	226145	219505	44060	180	1235			1975320
(GPZ)	100	SO	229,39	68,61	124,90	194,92	151,28	270,97	255,02	239,20	391,63	161,98	153,70	10,11		997,56	64,75		3314,02
			345	2200	21125	46620	45850	89420	91265	89630	160320	66365	68095	4255		299970	22320		1007780
	100	SO.C		4,03															4,03
				100															100
	100	MD		5,34	6,50	7,30		10,10	0,86										30,10
				240	1150	1750		3525	240										6905
	80	ŚW		0,74	3,00	4,89		1,77								1,37			11,77
				25	210	715		525								310			1785
	120	JD				8,24	2,02									2,15			12,41
						1235	220									535			1990
	120	DG		5,59															5,59
				110															110
	120	BK		3,66	10,68	8,08	12,09	14,48	2,54					1,45		12,93			65,91
				55	440	385	2355	3695	640					705		2710			10985
	140	DB	7,23	31,81	15,28	16,35	14,92	3,22	24,43	18,86	8,87	40,99	11,05	13,11	4,74	25,64			236,50
			110	240	550	2295	3645	1015	8825	7145	3525	15625	4690	5215	2530	5895			61305
	140	DB.S	15,75	31,69	2,21														49,65
			195	95	120														410
	140	DB.B		12,52															12,52

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3													17	18	19	20
	80	DB.C					1,10	1,70								5,46			8,26
							300	465								1095			1860
	100	JW		5,66															5,66
	100	JS		0,91						0,52									1,43
				10						200									210
	80	GB					0,09		0,08	0,21									0,38
							10		20	40									70
	80	BRZ		8,60	10,39	14,19	13,99	29,21	9,28	2,03	3,40	0,82				35,88			127,79
				195	1200	1605	3350	7770	2575	565	900	290				8640			27090
	60	OL					1,25						1,13						2,38
							340						325						665
	80	OL	15,58	6,73	12,28	17,63	14,91	30,96	8,35	15,08	3,53	0,90	6,52			59,92	1,29		193,68
			85	385	1335	4260	4370	10060	2375	5570	1180	300	2745			17315	435		50415
	40	TP														3,08			3,08
																630			630
	60	OS					1,08			0,10									1,18
						170			30									200	
80	LP			0,41											1,11			1,52	
				45											280			325	
Ra-			267,95	185,89	185,65	271,60	212,73	362,41	300,56	276,00	407,43	204,69	172,40	24,67	5,85	1143,99	66,04		4087,86
zem			735	3655	26175	58865	60610	116475	105940	103180	165925	82580	75855	10175	2810	337100	22755		1172835
OGÓŁEM GOSP. (G)			721,40	712,52	767,82	878,06	850,84	1453,72	1193,24	935,74	1116,49	813,00	729,92	142,41	6,42	1156,27	130,79		11536,21
			855	10530	115750	187580	240300	425530	390695	328820	425695	308725	295360	54235	2990	338335	22755		3148155
Łącznie			923,76	910,61	924,36	1127,30	1140,12	2026,33	1688,31	1104,29	1265,85	867,99	944,77	245,73	25,19	1588,12	102,69		14885,42
			1735	17005	138115	243455	317495	579280	542035	390545	481640	331555	394780	99130	9295	448700	34540		4029305

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

148852602

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

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	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO												6,47	7,91				14,38
														2215	2390				4605
	120	BK											30,95	20,70					51,65
													19360	10910					30270
	Ra- zem												30,95	27,17	7,91				66,03
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	13,38	23,18	21,16	55,32	42,42	49,56	17,82	38,99	35,65	5,88	11,53	16,34	3,12	28,07	2,56		364,98
				785	4180	15595	13795	16870	6480	14170	13550	2530	5410	7390	810	7645	780		109990
	140	DB												11,99		11,78			23,77
														4340		4450			8790
	140	DB.B		5,55															5,55
	100	JS						2,91											2,91
								630											630
	80	BRZ			2,23		0,48				3,97					4,79			11,47
					315		95				1070					1575			3055
	80	OL		9,58	4,25		4,42	9,00	1,61	2,21	0,84					6,19			38,10
				655	905		1375	3195	665	1140	205					1930			10070
	Ra- zem		13,38	38,31	27,64	55,32	47,32	61,47	19,43	41,20	40,46	5,88	11,53	28,33	3,12	50,83	2,56		446,78
				1440	5400	15595	15265	20695	7145	15310	14825	2530	5410	11730	810	15600	780		132535
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	266,68	290,83	366,41	320,77	308,26	485,69	423,78	399,60	361,18	343,09	394,51	114,06	0,57			
			40	3610	56235	66515	82975	136585	133790	138360	133440	129755	157225	42975	180				1081685
140		DB			0,26														0,26
					15														15
80		BRZ		2,00	3,17	2,80			1,72	1,92	0,55	0,56							12,72
				100	520	435			340	335	125	70							1925
60		OL			1,37														1,37
					220														220
80		OL	3,40	3,12	1,05			1,75				0,45							9,77
			65	140	200			445				210							1060
60		AK					2,67												2,67
							715												715
Ra- zem			270,08	295,95	372,26	323,57	310,93	487,44	425,50	401,52	361,73	344,10	394,51	114,06	0,57				4102,22
		105	3850	57190	66950	83690	137030	134130	138695	133565	130035	157225	42975	180				1085620	

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	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
(GPZ)	100	SO	150,97	19,60	86,47	139,17	81,88	195,70	163,36	119,79	140,87	52,82	69,01	10,11		522,82	36,68		1789,25	
			240	1455	15165	32990	23960	65450	57390	44500	59135	22290	29875	4255		159165	12595		528465	
	100	MD				7,30		10,10	0,86										18,26	
						1750		3525	240										5515	
	80	ŚW				1,72										1,37			3,09	
						255										310			565	
	120	JD				8,24	2,02												10,26	
						1235	220												1455	
	120	BK		3,58		8,08	12,09									10,96			34,71	
				55		385	2355									2235			5030	
	140	DB	7,23	26,67	9,83	0,94	4,52	2,29		10,23	1,45	9,47	6,04	7,05		10,82			96,54	
			110	205	155	90	950	715		3935	590	3770	2740	2640		2890			18790	
	140	DB.S	8,98	18,73															27,71	
			195	95															290	
	140	DB.B		8,42															8,42	
	100	JW		0,47															0,47	
	100	JS								0,52									0,52	
										200									200	
	80	BRZ			1,71		3,46	8,90	2,35							4,02			20,44	
					415		690	2645	560							1140			5450	
	60	OL					1,25							1,13					2,38	
							340							325					665	
	80	OL	2,41	2,79	3,16	4,94	7,18	19,03	2,32	3,09	1,20	0,73	3,55			2,78			53,18	
				175	310	1150	2445	6805	495	1335	385	245	1600			770			15715	
	40	TP															1,97		1,97	
																	360		360	
	60	OS					0,22												0,22	
							35												35	
	Ra-		169,59	80,26	101,17	170,39	112,62	236,02	168,89	133,63	143,52	63,02	79,73	17,16		554,74	36,68		2067,42	
	zem		545	1985	16045	37855	30995	79140	58685	49970	60110	26305	34540	6895		166870	12595		582535	
OGÓŁEM GOSP. (G)			439,67	376,21	473,43	493,96	423,55	723,46	594,39	535,15	505,25	407,12	474,24	131,22	0,57	556,71	73,36		6169,64	
			650	5835	73235	104805	114685	216170	192815	188665	193675	156340	191765	49870	180	166870	12595		1668155	
Łącznie			453,05	414,52	501,07	549,28	470,87	784,93	613,82	576,35	545,71	413,00	516,72	186,72	11,60	605,57	39,24		6682,45	
			650	7275	78635	120400	129950	236865	199960	203975	208500	158870	216535	74725	3380	182470	13375		1835565	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

66823270

398

398

398

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																	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	
	140	DB.S	16,99	28,60															45,59	
			185	1670															1855	
	100	JS	1,83			0,52													2,35	
						85													85	
	80	BRZ			3,12	21,01	5,76	7,88	10,36	1,56						37,61	3,17		90,47	
					350	3825	1280	1760	2500	430						7890	1040		19075	
	60	OL					5,05												5,05	
							1345												1345	
	80	OL	4,63	5,74	0,71	4,73	14,81	16,96	7,50		9,10	4,07	5,04			49,60			122,89	
				410	95	1105	4585	5410	2060		4110	1385	2870			14250			36280	
	60	AK														6,90			6,90	
																850			850	
	60	OS					0,73									5,99			6,72	
							160									1970			2130	
Ra- zem			103,72	107,94	62,96	155,90	178,30	432,56	434,88	88,76	79,49	31,25	19,48	6,78		188,49	18,12		1908,63	
			690	3835	6545	32905	46870	107415	130855	30470	28910	12905	8190	2435		50420	6170		468615	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	182,57	227,63	206,58	276,58	317,26	602,11	460,09	250,29	347,33	255,63	161,77	3,68		4,60			3296,12	
			15	2710	31835	60610	93725	171565	148830	84560	126205	93795	61830	1085		1235			878000	
	80	ŚW				2,17			0,89										3,06	
						405			270										675	
	120	BK	0,10																0,10	
	140	DB		0,38			0,31						1,24						1,93	
							40						450						490	
	80	BRZ		1,14	1,70	2,66	5,61	0,73	5,76	6,76		8,58							32,94	
				165	280	375	1140	160	1385	1890		2315							7710	
	60	OL		0,72															0,72	
				45															45	
	80	OL		0,81	1,63	1,48	2,61	1,03	0,44	1,17									9,17	
				105	270	375	670	300	140	495									2355	
60	AK	0,70																0,70		
60	OS					1,39												1,39		
						425												425		
Ra- zem			183,37	230,68	209,91	282,89	327,18	603,87	467,18	258,22	347,33	264,21	163,01	3,68		4,60			3346,13	
			15	3025	32385	61765	96000	172025	150625	86945	126205	96110	62280	1085		1235			889700	
(GPZ)	100	SO	78,42	49,01	38,43	55,75	69,40	75,27	91,66	119,41	250,76	109,16	84,69			474,74	28,07		1524,77	
			105	745	5960	13630	21890	23970	33875	45130	101185	44075	38220			140805	9725		479315	
	100	SO.C		4,03															4,03	
				100															100	
	100	MD		5,34	6,50														11,84	
				240	1150														1390	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales													
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII																		
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i																		
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.																		
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																	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														
	80	ŚW		0,74	3,00	3,17		1,77											8,68														
				25	210	460		525											1220														
	120	JD															2,15		2,15														
																	535		535														
	120	DG		5,59															5,59														
				110															110														
	120	BK		0,08	10,68			14,48	2,54						1,45		1,97		31,20														
					440			3695	640						705		475		5955														
	140	DB		5,14	5,45	15,41	10,40	0,93	24,43	8,63	7,42	31,52	5,01	6,06	4,74	14,82			139,96														
				35	395	2205	2695	300	8825	3210	2935	11855	1950	2575	2530	3005			42515														
	140	DB.S	6,77	12,96	2,21														21,94														
					120														120														
	140	DB.B		4,10															4,10														
	80	DB.C					1,10	1,70									5,46		8,26														
							300	465									1095		1860														
	100	JW		5,19															5,19														
	100	JS		0,91															0,91														
				10															10														
	80	GB					0,09		0,08	0,21									0,38														
							10		20	40									70														
	80	BRZ		8,60	8,68	14,19	10,53	20,31	6,93	2,03	3,40	0,82					31,86		107,35														
				195	785	1605	2660	5125	2015	565	900	290					7500		21640														
	80	OL	13,17	3,94	9,12	12,69	7,73	11,93	6,03	11,99	2,33	0,17	2,97				57,14	1,29	140,50														
			85	210	1025	3110	1925	3255	1880	4235	795	55	1145				16545	435	34700														
40	TP															1,11		1,11															
																270		270															
60	OS					0,86			0,10									0,96															
						135			30									165															
80	LP			0,41											1,11			1,52															
				45											280			325															
Ra- zem			98,36	105,63	84,48	101,21	100,11	126,39	131,67	142,37	263,91	141,67	92,67	7,51	5,85	589,25	29,36	2020,44															
			190	1670	10130	21010	29615	37335	47255	53210	105815	56275	41315	3280	2810	170230	10160	590300															
OGÓŁEM GOSP. (G)			281,73	336,31	294,39	384,10	427,29	730,26	598,85	400,59	611,24	405,88	255,68	11,19	5,85	599,56	57,43	5366,57															
			205	4695	42515	82775	125615	209360	197880	140155	232020	152385	103595	4365	2810	171465	10160	1480000															
Łącznie			470,71	496,09	423,29	578,02	669,25	1241,40	1074,49	527,94	720,14	454,99	428,05	59,01	13,59	982,55	63,45	8202,97															
			1085	9730	59480	123055	187545	342415	342075	186570	273140	172685	178245	24405	5915	266230	21165	2193740															

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

82029332

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia -
przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

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 m ia sz o ści w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	215	4060	10685	10315	9650	14005	11170	6740	7575	4250	3750	580	50	4265	405		87715	91,21
SO.C		15															15	0,02
MD		45	110	75		85											315	0,33
ŚW		10	45	135		15	15							20			240	0,25
JD				210	225		30							5			470	0,49
DG																		
BK		5	65	30	125	115	20				260	190		40			850	0,88
DB	10	70	130	130	165	210	270	170	65	320	70	115	30	190			1945	2,02
DB.S	35	105	15														155	0,16
DB.B																		
DB.C					10	15								15			40	0,04
JW																		
JS				5		15					20	10					50	0,05
GB										20	235	20	45				320	0,33
BRZ		30	220	285	175	255	85	40	55	30	70			345	40		1630	1,7
OL	45	170	210	230	340	400	145	90	55	35	135	20		435	20		2330	2,42
AK					20									5			25	0,03
TP														15			15	0,02
OS					15									35			50	0,05
LP																		
Razem	305	4510	11480	11415	10725	15115	11735	7040	7750	4655	4540	935	125	5370	465		96165	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 78790m3/1rok = 787900m3/10 lat = 82% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

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 m ię sz cz o ści w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	85	2010	6360	5525	4160	5835	4335	3615	3350	2175	2185	515	50	2070	165		42435	94,94
MD				75		85											160	0,36
ŚW				25										5			30	0,07
JD				145	20												165	0,37
BK				30	110						245	120		30			535	1,2
DB	10	20	40		35	20		70	10	55	30	85		85			460	1,03
DB.S	15	10															25	0,06
DB.B																		
JW																		
JS						15											15	0,03
BRZ		5	85	15	20	70	5		15					30			245	0,55
OL		95	90	40	80	210	15	25	5		15			20			595	1,33
AK					20												20	0,04
TP														10			10	0,02
OS																		
Razem	110	2140	6575	5855	4445	6235	4355	3710	3380	2230	2475	720	50	2250	165		44695	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $36720\text{m}^3/1\text{rok} = 367200\text{m}^3/10\text{ lat} = 82\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	130	2050	4325	4790	5490	8170	6835	3125	4225	2075	1565	65		2195	240		45280	87,97
SO.C		15															15	0,03
MD		45	110														155	0,3
ŚW		10	45	110		15	15							15			210	0,41
JD				65	205		30							5			305	0,59
DG																		
BK		5	65		15	115	20				15	70		10			315	0,61
DB		50	90	130	130	190	270	100	55	265	40	30	30	105			1485	2,89
DB.S	20	95	15														130	0,25
DB.B																		
DB.C					10	15								15			40	0,08
JW																		
JS				5							20	10					35	0,07
GB										20	235	20	45				320	0,62
BRZ		25	135	270	155	185	80	40	40	30	70			315	40		1385	2,69
OL	45	75	120	190	260	190	130	65	50	35	120	20		415	20		1735	3,37
AK														5			5	0,01
TP														5			5	0,01
OS					15									35			50	0,1
LP																		
Razem	195	2370	4905	5560	6280	8880	7380	3330	4370	2425	2065	215	75	3120	300		51470	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 42070m3/1rok = 420700m3/10 lat = 82% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
		powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW	9170	285,48	10,25	0,14								295,87	
BW		10,88										10,88	
BMŚW		99,12	6,66		0,95							106,73	
BMW		96,73	0,71					0,96				98,40	
LMŚW		17,40	1,08		4,46							22,94	
LMW		3,06			2,22							5,28	
LŚW		0,56										0,56	
LW		4,28										4,28	
OL				1,80									1,80
OLJ			0,64	1,14									1,78
					1,61							1,61	
Ogółem		518,15	21,64	0,14	9,24			0,96				550,13	

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		164,07		0,14								164,21
BW		2,45										2,45
BMŚW		39,81										39,81
BMW		58,55										58,55
LMŚW		7,42	0,79									8,21
LMW					1,23							1,23
OL		0,64	1,14									1,78
OLJ					0,64							0,64
Ogółem		272,94	1,93	0,14	1,87							276,88

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9170	121,41	10,25									131,66
BW		8,43										8,43
BMŚW		59,31	6,66		0,95							66,92
BMW		38,18	0,71					0,96				39,85
LMŚW		9,98	0,29		4,46							14,73
LMW		3,06			0,99							4,05
LŚW		0,56										0,56
LW		4,28										4,28
OLJ			1,80		0,97							1,80
												0,97
Ogółem		245,21	19,71		7,37			0,96				273,25

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9190	BK	15,50	38,7	22
	BMŚW		BRZ	9,83	30,0	23
	BMŚW		DB	26,35	48,2	22
	BMŚW		DB.B	162,04	31,3	22
				5,58	30,0	22
	BMŚW		DB.S	171,86	32,2	22
	BMW		DB	11,39	30,0	12
	BMW		DB.B	9,84	30,0	22
	BMW		DB.S	102,67	31,8	22
	BŚW		DB.S	4,60	30,0	12
	LMŚW		BK	40,30	43,0	12
				6,75	60,0	12
				11,78	60,0	22
	LMŚW		DB	52,14	50,6	22
				4,61	60,0	22
	LMŚW		DB.B	10,60	35,5	22
	LMŚW		DB.S	279,84	35,4	22
				17,23	31,4	12
				25,31	30,0	12
	LMŚW		JD			
				1,97	40,0	22
	LMŚW		MD	5,46	60,0	13
	LMW		DB	10,67	37,1	12
	LMW		DB.S	164,31	35,9	12
	LŚW		BK	35,00	41,8	22
				6,13	60,0	12
				10,82	60,0	22
	LŚW		DB	7,00	56,3	22
	LŚW		DB.S	103,01	46,9	22
				43,76	37,4	22
	LW		DB	3,24	30,0	22
	LW		DB.S	130,34	38,6	22
				63,58	41,8	22
	LW		OL			
				3,17	60,0	23
	OLJ		DB.S	3,40	43,2	23
	OLJ		JS	1,63	30,0	12
	OLJ		OL	24,54	34,8	22
				1,87	30,0	12
Razem				1588,12	37,4	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KDO	LMŚW		BK	0,67	40,0	22
	LMŚW		DB	3,62	10,0	22
	LMW		JD	1,29	10,0	23
	LŚW		JW			
		9170		0,94	20,0	22
Razem				6,52	14,5	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BRZ	4,38	30,0	23
	BMŚW		DB	5,45	52,1	12
	BMŚW		DB.B	15,72	30,0	12
	BMŚW		DB.S	11,95	33,4	22
	BMŚW		SO	118,32	97,8	12
	BMW		DB.S	7,39	30,0	23
	BMW		SO	34,18	89,0	12
	BŚW		SO	5,54	100,0	12
	BW		SO	3,38	90,0	12
	LMŚW		BK	20,38	64,2	13
	LMŚW		DB	41,64	63,4	12
	LMŚW		DB.B	2,35	30,0	12
	LMŚW		DB.S	10,59	71,3	12
	LMŚW		MD	5,34	110,0	12
	LMŚW		SO	175,05	96,3	12
	LMW		DB	4,16	36,7	12
	LMW		DB.S	6,20	88,7	12
		9170		1,23	70,0	13
	LMW		SO	8,75	90,5	12
	LŚW		BK	14,91	60,4	12
	LŚW		DB	4,64	80,0	12
	LŚW		DB.S	19,76	95,7	12
	LŚW		SO	6,15	100,0	12
	LW		DB	1,84	80,0	12
	LW		DB.S	28,86	77,0	12
	LW		OL	11,26	80,9	12
	OLJ		JS	1,83	40,0	22
	OLJ		OL	9,83	93,7	22
		91E0		7,58	85,4	12
Razem				588,66	84,0	12
Ogółem				2183,30	49,9	12

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRASZEWICE (06-21-1)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	4,52	60,0	22
	BMŚW		DB	5,11	30,0	12
	BMŚW		DB.B	90,63	31,7	22
	BMŚW		DB.S	80,28	33,1	12
	BMW		DB	3,82	30,0	22
	BMW		DB.S	59,11	32,0	12
	LMŚW		BK	20,80	33,5	22
		9110		6,75	60,0	12
		9170		11,78	60,0	22
	LMŚW		DB	19,77	55,6	22
	LMŚW		DB.B	1,46	70,0	22
	LMŚW		DB.S	135,46	35,6	12
		9170		5,32	34,5	11
	LMW		DB	5,06	40,0	12
	LMW		DB.S	64,39	36,2	12
	LŚW		BK	6,34	30,0	22
		9110		6,13	60,0	12
		9170		10,82	60,0	22
	LŚW		DB	7,00	56,3	22
	LŚW		DB.S	28,46	41,6	22
		9170		17,22	39,0	22
	LW		DB.S	9,97	30,0	22
	OLJ		OL	3,50	42,0	22
		91E0		1,87	30,0	12
Razem				605,57	37,1	22
KDO	LMŚW		BK	0,67	40,0	22
	LMŚW		DB	3,62	10,0	22
Razem				4,29	14,7	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	3,44	30,0	12
	BMŚW		DB.B	11,62	30,0	12
	BMŚW		DB.S	2,75	30,0	12
	BMŚW		SO	65,04	98,6	12
	BMW		DB.S	5,47	30,0	23
	BMW		SO	19,82	92,8	12
	BŚW		SO	5,54	100,0	12
	LMŚW		BK	8,08	40,0	13
	LMŚW		DB	35,27	65,8	12
	LMŚW		DB.B	2,35	30,0	12
	LMŚW		DB.S	6,98	61,7	12
	LMŚW		SO	77,92	95,8	12
	LMW		DB	4,16	36,7	12
	LMW		DB.S	2,13	100,0	11
	LMW		SO	0,46	100,0	2
	LŚW		BK	3,58	50,0	12
	LŚW		DB.S	8,98	100,0	12
	OLJ		OL			
		91E0		1,77	80,0	12
Razem				265,36	81,9	12
Ogółem				875,22	50,6	12

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9190	BK	10,98	30,0	12
	BMŚW		BRZ	9,83	30,0	23
	BMŚW		DB	21,24	52,5	22
	BMŚW		DB.B	71,41	30,7	22
				5,58	30,0	22
	BMŚW		DB.S	91,58	31,5	22
	BMW		DB	7,57	30,0	12
	BMW		DB.B	9,84	30,0	22
	BMW		DB.S	43,56	31,5	22
	BŚW		DB.S	4,60	30,0	12
	LMŚW	9170	BK	19,50	53,2	13
	LMŚW		DB	32,37	47,6	22
				4,61	60,0	22
	LMŚW		DB.B	9,14	30,0	22
	LMŚW		DB.S	144,38	35,2	22
				11,91	30,0	12
				25,31	30,0	12
	LMŚW		JD			
				1,97	40,0	22
	LMŚW		MD	5,46	60,0	13
	LMW	9170	DB	5,61	34,6	22
	LMW		DB.S	99,92	35,7	22
	LŚW		BK	28,66	44,5	22
	LŚW		DB.S	74,55	48,9	22
				26,54	36,4	22
	LW		DB	3,24	30,0	22
	LW		DB.S	120,37	39,3	22
				63,58	41,8	22
	LW		OL			
				3,17	60,0	23
	OLJ	91E0	DB.S	3,40	43,2	23
	OLJ		JS	1,63	30,0	12
	OLJ		OL	21,04	33,6	12
Razem				982,55	37,6	22
KDO	LMW	9170	JD	1,29	10,0	23
	LŚW		JW			
				0,94	20,0	22
Razem				2,23	14,2	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	9170	BRZ	4,38	30,0	23
	BMŚW		DB	2,01	90,0	13
	BMŚW		DB.B	4,10	30,0	12
	BMŚW		DB.S	9,20	34,4	22
	BMŚW		SO	53,28	96,8	12
	BMW		DB.S	1,92	30,0	12
	BMW		SO	14,36	83,6	12
	BW		SO	3,38	90,0	12
	LMŚW		BK	12,30	80,1	12
	LMŚW		DB	6,37	50,0	12
	LMŚW		DB.S	3,61	90,0	23
	LMŚW		MD	5,34	110,0	12
	LMŚW		SO	97,13	96,6	12
	LMW		DB.S	4,07	82,8	22
	LMW		SO	1,23	70,0	13
	LMW		SO	8,29	90,0	12
	LŚW		BK	11,33	63,7	12
	LŚW		DB	4,64	80,0	12
	LŚW		DB.S	10,78	92,1	12
	LŚW		SO	6,15	100,0	12
	LW		DB	1,84	80,0	12
	LW		DB.S	28,86	77,0	12
	LW		OL	11,26	80,9	12
	OLJ		JS	1,83	40,0	22
	OLJ		OL	9,83	93,7	22
		91E0		5,81	87,1	12
Razem				323,30	85,8	12
Ogółem				1308,08	49,5	22

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych
wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

Tabela nr XV
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprzął.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	26,00	101,17	116,55	217,72		243,72
LASÓW OCHRONNYCH (O)	54,60	64,67	229,36	294,03		348,63
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	876,94	4,60		4,60		881,54
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1,39	694,53	730,50	1425,03		1426,42
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	878,33	699,13	730,50	1429,63		2307,96
OGÓŁEM OBREB	958,93	864,97	1076,41	1941,38		2900,31
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	958,93	864,97	1076,41	1941,38		2900,31

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprzął.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	17,83	15,87	38,05	53,92		71,75
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	513,54					513,54
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		318,85	259,79	578,64		578,64
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	513,54	318,85	259,79	578,64		1092,18
OGÓŁEM OBREB	531,37	334,72	297,84	632,56		1163,93
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	958,93	864,97	1076,41	1941,38		2900,31

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

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)	26,00	101,17	116,55	217,72		243,72
LASÓW OCHRONNYCH (O)	36,77	48,80	191,31	240,11		276,88
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	363,40	4,60		4,60		368,00
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1,39	375,68	470,71	846,39		847,78
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	364,79	380,28	470,71	850,99		1215,78
OGÓŁEM OBRĘB	427,56	530,25	778,57	1308,82		1736,38
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	958,93	864,97	1076,41	1941,38		2900,31

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne	SO	1,42	233,03	3,37										237,82
	MD		5,34											5,34
	BK			6,65										6,65
	DB		1,63	0,94										2,57
	DB.S		25,11											25,11
	BRZ			2,77										2,77
	OL		20,64				0,2							20,84
	Razem	1,42	285,75	13,73			0,2							301,1
Trzebieże wczesne	SO	0,37	79,31	794,25	755,67	1,69								1631,29
	MD				4,09									4,09
	ŚW		0,74	4,41	12,88									18,03
	JD				12,95	4,17								17,12
	BK			9,34										9,34
	DB		6,12	13,87	7,05	2,73							2,04	31,81
	DB.S	3,16		2,21										5,37
	BRZ		0,87	13,04	24,67									38,58
	OL		3,5	18,82	6,63									28,95
	Razem	3,53	90,54	855,94	823,94	8,59							2,04	1784,58

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
Trzebieże późne (T)	SO				198,87	943,55	1718,67	1467,85	868,64	392	75,26	46,25	6,41	5717,5
	MD				3,21		5,6	0,86						9,67
	ŚW				2,09		1,77	0,89						4,75
	JD					16,53		2,97						19,5
	BK					15,04	14,48	2,54						32,06
	DB				10,94	17,32	24,58	35,28	25,94	10,83	52,53	3,71	11,99	193,12
	DB.C					1,1	1,7							2,8
	JS						2,91		1,13					4,04
	BRZ			0,52	9,02	20,27	38,06							67,87
	OL				19,49	33,47	53,92	11,03	2,69					120,6
	AK					2,67								2,67
	Razem			0,52	243,62	1049,95	1861,69	1521,42	898,4	402,83	127,79	49,96	18,4	6174,58
Razem trzebieże	SO	0,37	79,31	794,25	954,54	945,24	1718,67	1467,85	868,64	392	75,26	46,25	6,41	7348,79
	MD				7,3		5,6	0,86						13,76
	ŚW		0,74	4,41	14,97		1,77	0,89						22,78
	JD				12,95	20,7		2,97						36,62
	BK			9,34		15,04	14,48	2,54						41,4
	DB		6,12	13,87	17,99	20,05	24,58	35,28	25,94	10,83	52,53	3,71	14,03	224,93
	DB.S	3,16		2,21										5,37
	DB.C					1,1	1,7							2,8
	JS						2,91		1,13					4,04
	BRZ		0,87	13,56	33,69	20,27	38,06							106,45
	OL		3,5	18,82	26,12	33,47	53,92	11,03	2,69					149,55
	AK					2,67								2,67
	Razem	3,53	90,54	856,46	1067,56	1058,54	1861,69	1521,42	898,4	402,83	127,79	49,96	20,44	7959,16

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
Łącznie	SO	1,79	312,34	797,62	954,54	945,24	1718,67	1467,85	868,64	392	75,26	46,25	6,41	7586,61
	MD		5,34		7,3		5,6	0,86						19,1
	ŚW		0,74	4,41	14,97		1,77	0,89						22,78
	JD				12,95	20,7		2,97						36,62
	BK			15,99		15,04	14,48	2,54						48,05
	DB		7,75	14,81	17,99	20,05	24,58	35,28	25,94	10,83	52,53	3,71	14,03	227,5
	DB.S	3,16	25,11	2,21										30,48
	DB.C					1,1	1,7							2,8
	JS						2,91		1,13					4,04
	BRZ		0,87	16,33	33,69	20,27	38,06							109,22
	OL		24,14	18,82	26,12	33,47	54,12	11,03	2,69					170,39
	AK					2,67								2,67
Ogółem		4,95	376,29	870,19	1067,56	1058,54	1861,89	1521,42	898,4	402,83	127,79	49,96	20,44	8260,26

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI
Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

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 (C)	SO	0,37	136,21											136,58
	OL		13,96											13,96
	Razem	0,37	150,17											150,54
Trzebieże wczesne (T)	SO		38,75	470,34	401,07									910,16
	MD				4,09									4,09
	ŚW				1,72									1,72
	JD				6,58	1,02								7,6
	DB			0,86	0,94									1,8
	DB.S	2,09												2,09
	BRZ		0,87	7,11										7,98
	OL		1,16	9,23	0,82									11,21
	Razem	2,09	40,78	487,54	415,22	1,02								946,65
Trzebieże późne (TP)	SO				103,85	414,34	684,59	575,33	456,66	168,72	69,65	46,25	6,41	2525,8
	MD				3,21		5,6	0,86						9,67
	BK					12,09								12,09
	DB					3,99	2,29		10,23	1,45	9,47		11,99	39,42
	JS						2,91							2,91
	BRZ					0,48	6,6							7,08
	OL				4,12	7,71	23,98	2,23	2,69					40,73
	AK					2,67								2,67
	Razem				111,18	441,28	725,97	578,42	469,58	170,17	79,12	46,25	18,4	2640,37

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		38,75	470,34	504,92	414,34	684,59	575,33	456,66	168,72	69,65	46,25	6,41	3435,96
	MD				7,3		5,6	0,86						13,76
	ŚW				1,72									1,72
	JD				6,58	1,02								7,6
	BK					12,09								12,09
	DB			0,86	0,94	3,99	2,29		10,23	1,45	9,47		11,99	41,22
	DB.S	2,09												2,09
	JS						2,91							2,91
	BRZ		0,87	7,11		0,48	6,6							15,06
	OL		1,16	9,23	4,94	7,71	23,98	2,23	2,69					51,94
	AK					2,67								2,67
	Razem	2,09	40,78	487,54	526,4	442,3	725,97	578,42	469,58	170,17	79,12	46,25	18,4	3587,02
Łącznie	SO	0,37	174,96	470,34	504,92	414,34	684,59	575,33	456,66	168,72	69,65	46,25	6,41	3572,54
	MD				7,3		5,6	0,86						13,76
	ŚW				1,72									1,72
	JD				6,58	1,02								7,6
	BK					12,09								12,09
	DB			0,86	0,94	3,99	2,29		10,23	1,45	9,47		11,99	41,22
	DB.S	2,09												2,09
	JS						2,91							2,91
	BRZ		0,87	7,11		0,48	6,6							15,06
	OL		15,12	9,23	4,94	7,71	23,98	2,23	2,69					65,9
	AK					2,67								2,67
Ogółem		2,46	190,95	487,54	526,4	442,3	725,97	578,42	469,58	170,17	79,12	46,25	18,4	3737,56

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	SO	1,05	96,82	3,37										101,24
	MD		5,34											5,34
	BK			6,65										6,65
	DB		1,63	0,94										2,57
	DB.S		25,11											25,11
	BRZ			2,77										2,77
	OL		6,68				0,2							6,88
	Razem	1,05	135,58	13,73			0,2							150,56
Trzebieże wczesne (TW)	SO	0,37	40,56	323,91	354,6	1,69								721,13
	ŚW		0,74	4,41	11,16									16,31
	JD				6,37	3,15								9,52
	BK			9,34										9,34
	DB		6,12	13,01	6,11	2,73							2,04	30,01
	DB.S	1,07		2,21										3,28
	BRZ			5,93	24,67									30,6
	OL		2,34	9,59	5,81									17,74
	Razem	1,44	49,76	368,4	408,72	7,57							2,04	837,93
Trzebieże późne (TP)	SO				95,02	529,21	1034,08	892,52	411,98	223,28	5,61			3191,7
	ŚW				2,09		1,77	0,89						4,75
	JD					16,53		2,97						19,5
	BK					2,95	14,48	2,54						19,97
	DB				10,94	13,33	22,29	35,28	15,71	9,38	43,06	3,71		153,7
	DB.C					1,1	1,7							2,8
	JS								1,13					1,13
	BRZ			0,52	9,02	19,79	31,46							60,79
	OL				15,37	25,76	29,94	8,8						79,87
	Razem			0,52	132,44	608,67	1135,72	943	428,82	232,66	48,67	3,71		3534,21

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	0,37	40,56	323,91	449,62	530,9	1034,08	892,52	411,98	223,28	5,61			3912,83
	ŚW		0,74	4,41	13,25		1,77	0,89						21,06
	JD				6,37	19,68		2,97						29,02
	BK			9,34		2,95	14,48	2,54						29,31
	DB		6,12	13,01	17,05	16,06	22,29	35,28	15,71	9,38	43,06	3,71	2,04	183,71
	DB.S	1,07		2,21										3,28
	DB.C					1,1	1,7							2,8
	JS								1,13					1,13
	BRZ			6,45	33,69	19,79	31,46							91,39
	OL		2,34	9,59	21,18	25,76	29,94	8,8						97,61
	Razem	1,44	49,76	368,92	541,16	616,24	1135,72	943	428,82	232,66	48,67	3,71	2,04	4372,14
Łącznie	SO	1,42	137,38	327,28	449,62	530,9	1034,08	892,52	411,98	223,28	5,61			4014,07
	MD		5,34											5,34
	ŚW		0,74	4,41	13,25		1,77	0,89						21,06
	JD				6,37	19,68		2,97						29,02
	BK			15,99		2,95	14,48	2,54						35,96
	DB		7,75	13,95	17,05	16,06	22,29	35,28	15,71	9,38	43,06	3,71	2,04	186,28
	DB.S	1,07	25,11	2,21										28,39
	DB.C					1,1	1,7							2,8
	JS								1,13					1,13
	BRZ			9,22	33,69	19,79	31,46							94,16
	OL		9,02	9,59	21,18	25,76	30,14	8,8						104,49
Ogółem		2,49	185,34	382,65	541,16	616,24	1135,92	943	428,82	232,66	48,67	3,71	2,04	4522,7

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miażdżość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2900,31	1866,76	725395	607445
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			36270	30377
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2900,31	1866,76	761665	637822
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			587	490
3. pozostałe	0,33		15	12
Razem nie zaliczone	0,33		602	502
Razem użytki rębne	2900,64	1866,76	762267	638324
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	301,10		3756	3005
B. Trzebieże	7959,16		409262	327409
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	8260,26		413018	330414
Ogółem użytki główne (I+II)	11160,90	1866,76	1175285	968738

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu
wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 71146 m3 grubizny netto/1 rok
(obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1163,93	850,18	333679	280503
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			16684	14023
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1163,93	850,18	350363	294526
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			443	371
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			443	371
Razem użytki rębne	1163,93	850,18	350806	294897
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	150,54		1875	1500
B. Trzebieże	3587,02		184988	147990
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	3737,56		186863	149490
Ogółem użytki główne (I+II)	4901,49	850,18	537669	444387

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania
powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1736,38	1016,58	391716	326942
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			19586	16354
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1736,38	1016,58	411302	343296
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			144	119
3. pozostałe	0,33		15	12
Razem nie zaliczone	0,33		159	131
Razem użytki rębne	1736,71	1016,58	411461	343427
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	150,56		1881	1505
B. Trzebieże	4372,14		224274	179419
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4522,70		226155	180924
Ogółem użytki główne (I+II)	6259,41	1016,58	637616	524351

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII
Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podsyfów	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	27,65		302,33	283,82	1,54	0,27	615,61	0,27	615,88		152,55	129,32	214,01	495,88		562,29
BMW	19,12		122,93	94,22			236,27		236,27		77,87	73,65	96,63	248,15		207,81
BS																
BŚW	63,74		503,37	3,28		0,18	570,57	0,99	571,56		147,99	189,42	239,53	576,94		506,65
BW			10,66				10,66		10,66		4,68	8,28	5,56	18,52		10,66
LŁ																
LMB																
LMŚW	0,87		12,05	297,74			310,66	1,16	311,82		152,50	90,33	175,07	417,90		289,43
LMW	1,86		1,87	97,94		0,25	101,92	1,17	103,09		29,94	32,94	45,87	108,75		92,03
LŚW			2,51	100,45			102,96	0,50	103,46		32,52	33,27	61,01	126,80		93,91
LW	0,86		0,74	93,89		0,43	95,92	1,14	97,06		27,58	35,67	45,30	108,55		89,39
OL			2,47				2,47		2,47			1,14	0,64	1,78		2,47
OLJ				16,34			16,34	0,20	16,54		3,89	10,83	17,34	32,06		15,51
OGÓŁEM	114,10		958,93	987,68	1,54	1,13	2063,38	5,43	2068,81		629,52	604,85	900,96	2135,33		1870,15
Do zatwierdzenia	114,10		863,03	888,91	1,54	1,13	1868,71	5,43	1874,14		418,05	604,85	900,96	1923,86		1870,15

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb BRĄSZEWICE (06-21-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMSW	12,00		161,32	139,72		0,27	313,31		313,31		78,37	47,08	89,76	215,21		285,74
BMW	13,65		78,45	42,11			134,21		134,21		41,39	43,72	69,23	154,34		116,54
BŚW	33,54		282,95				316,49	0,24	316,73		83,21	105,69	104,06	292,96		282,95
BW			1,50				1,50		1,50		2,45			2,45		1,50
LMB																
LMŚW			6,67	105,35			112,02	0,90	112,92		76,52	40,51	92,73	209,76		92,12
LMW	0,87		0,48	33,36		0,25	34,96		34,96		7,69	15,38	10,89	33,96		30,24
LŚW				38,38			38,38		38,38		9,95	11,33	22,95	44,23		33,75
LW				4,62			4,62		4,62			1,12	3,20	4,32		4,62
OL												1,14	0,64	1,78		
OLJ				4,14			4,14	0,20	4,34			3,39	1,22	4,61		4,14
OGÓŁEM	60,06		531,37	367,68		0,52	959,63	1,34	960,97		299,58	269,36	394,68	963,62		851,60
Do zatwierdzenia	60,06		478,23	330,91		0,52	869,72	1,34	871,06		190,23	269,36	394,68	854,27		851,60

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo ZŁOCZEW, Obręb ZŁOCZEW (06-21-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	15,65		141,01	144,10	1,54		302,30	0,27	302,57		74,18	82,24	124,25	280,67		276,55
BMW	5,47		44,48	52,11			102,06		102,06		36,48	29,93	27,40	93,81		91,27
BS																
BŚW	30,20		220,42	3,28		0,18	254,08	0,75	254,83		64,78	83,73	135,47	283,98		223,70
BW			9,16				9,16		9,16		2,23	8,28	5,56	16,07		9,16
LŁ																
LMB																
LMŚW	0,87		5,38	192,39			198,64	0,26	198,90		75,98	49,82	82,34	208,14		197,31
LMW	0,99		1,39	64,58			66,96	1,17	68,13		22,25	17,56	34,98	74,79		61,79
LŚW			2,51	62,07			64,58	0,50	65,08		22,57	21,94	38,06	82,57		60,16
LW	0,86		0,74	89,27		0,43	91,30	1,14	92,44		27,58	34,55	42,10	104,23		84,77
OL			2,47				2,47		2,47							2,47
OLJ				12,20			12,20		12,20		3,89	7,44	16,12	27,45		11,37
OGÓŁEM	54,04		427,56	620,00	1,54	0,61	1103,75	4,09	1107,84		329,94	335,49	506,28	1171,71		1018,55
Do zatwierdzenia	54,04		384,80	558,00	1,54	0,61	998,99	4,09	1003,08		227,82	335,49	506,28	1069,59		1018,55

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
71 -d	4,30	NAS GOSP	SO		4,30	
65 -a	3,76	NAS GOSP	SO		6,89	
65 -c	3,13					
65 -b	14,98	NAS GOSP	SO		24,65	
66 -a	3,95					
66 -b	5,72					
141 -d	2,47	NAS GOSP	SO		2,47	
519 -f	11,91	NAS GOSP	DB.S		11,91	
505 -d	2,73	NAS GOSP	DB.S		2,73	
28 -d	3,11	NAS GOSP	DB.S		30,03	
28 -f	7,05					
52 -b	8,09					
52 -d	11,78					
293 -a	3,62	NAS GOSP	SO		9,91	
293 -c	6,29					
30 -c	10,82	NAS GOSP	DB.S		10,82	
8 -c	2,38	NAS GOSP	OL		2,38	
133 -b	4,22	NAS GOSP	OL		4,22	
166 -d	2,90	NAS GOSP	OL		2,90	
24 -c	6,75	NAS GOSP	SO		6,75	
25 -b	6,34	NAS GOSP	SO		9,34	
25 -h	3,00					
35 -c	13,77	NAS GOSP	SO		26,83	
35 -f	5,01					
36 -a	8,05					
9 -c	4,07	NAS GOSP	SO		22,95	
9 -j	6,58					
9 -k	4,08					
10 -h	4,53					
14 -b	2,09					
14 -c	1,60					
82 -d	3,21	NAS GOSP	SO		16,77	
82 -h	4,42					
83 -b	3,48					
83 -j	5,66					
148 -b	3,50	NAS GOSP	SO		14,54	
148 -c	4,78					
148 -f	6,26					
155 -a	11,22	NAS GOSP	SO		20,18	
155 -c	6,14					
159 -a	2,82					
174 -d	2,71	NAS GOSP	SO		14,47	
174 -g	0,60					
175 -a	5,55					
175 -i	5,61					
204 -h	3,57	NAS GOSP	SO		3,57	
252 -b	5,32	NAS GOSP	SO		5,32	
274 -a	7,82	NAS GOSP	SO		13,81	
274 -g	5,99					
7 -f	6,00	NAS GOSP	SO		25,83	
8 -a	9,15					
8 -b	5,71					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
8 -c	4,97					
164 -c	10,10	NAS GOSP	SO		10,10	
168 -i	2,71	NAS GOSP	SO		4,47	
178 -d	1,76					
180 -a	4,94	NAS GOSP	SO		4,94	
60 -b	4,10	NAS GOSP	DB.S		4,10	
165 -g	4,83	NAS GOSP	BRZ		4,83	
165 -g	4,83	NAS GOSP	GB		4,83	
94 -c	12,66	NAS GOSP	SO		49,33	
95 -b	6,41					
95 -c	7,15					
96 -c	5,12					
104 -c	8,21					
107 -a	3,70					
107 -d	6,08					
82 -f	1,39	NAS GOSP	DB.S		1,39	
282 -b	9,19	NAS GOSP	BK		9,19	
171 -d	1,87	NAS GOSP	OL		1,87	
298 -d	2,10	NAS GOSP	OL		2,10	
129 -h	1,05	NAS GOSP	SO		1,05	
169 -j	1,80	NAS GOSP	OL		1,80	
39 -a	4,50	NAS GOSP	SO		20,95	
39 -b	5,38					
40 -b	6,93					
65 -a	0,96					
65 -c	3,18					
181 -l	5,48	NAS GOSP	SO		9,95	
183 -f	1,07					
183 -g	0,98					
183 -k	1,13					
183 -o	1,29					
548 -k	1,91	NAS GOSP	SO		4,15	
548 -l	2,24					
190 -g	3,31	NAS WYL	SO		4,10	
190 -h	0,79					
277 -l	4,03	PLANT NAS	SO.C		3,68	
277 -i	5,59	PLANT NAS	DG		6,05	
277 -a	5,19	UPR NAS	JW		5,19	
277 -c	5,30	UPR NAS	MD		5,27	
277 -g	0,41	ZR NAS	LP		0,13	
277 -b	1,20	ZR NAS	LP		0,00	
277 -b	1,20	ZR NAS	JW		0,00	
277 -b	1,20	ZR NAS	KL		0,00	
277 -i	5,59	ZR NAS	OL.S		5,47	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	428,62	X
	X	NAS WYL	X	X	4,10	X
	X	PLANT NAS	X	X	9,73	X
	X	UPR NAS	X	X	10,46	X
	X	ZR NAS	X	X	5,60	X

Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letcie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
38A -i	GZ	1,45	225	10	23	IB	1,45	1,45	213	181
551 -g	GZ	2,66	375	10	38	IB	2,66	2,66	357	304
Razem gosp:		4,11	600	X	60	X	4,11	4,11	570	485
Razem A		4,11	600	X	60	X	4,11	4,11	570	485
Razem obręb		4,11	600	X	X		4,11	4,11	570	485

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miażdżość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miażdżość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 -a	GPZ	1,97	360	10	36	1,97	0,57	360	340
2 -h	GPZ	7,60	3010	15	201	7,60	1,36	1204	1018
2 -k	GPZ	8,20	3750	20	188	8,20	3,54	1876	1580
8 -a	GPZ	4,26	1265	20	63	4,26	2,01	632	522
8 -d	GPZ	2,56	775	10	78	2,56	1,44	775	665
8 -g	GPZ	6,37	2240	20	112	6,37	2,51	1120	946
8 -h	GPZ	4,44	670	10	67	4,44	2,54	636	547
9 -g	GPZ	2,29	330	15	22		0,00		
9 -j	GPZ	6,58	2160	15	144	6,58	2,80	1080	895
9 -k	GPZ	4,08	1120	15	75	4,08	0,99	561	462
10 -h	GPZ	4,53	1520	20	76	4,53	1,80	761	631
11 -b	GPZ	1,81	485	10	48	1,81	1,06	485	410
13 -a	GPZ	8,56	2710	20	136	8,56	3,39	1356	1143
15 -g	GPZ	3,98	1160	15	77		0,00		
18 -c	GPZ	3,55	1230	20	62	3,55	1,82	614	528
19 -c	GPZ	9,24	3535	20	177	9,24	1,00	1768	1492
22 -g	GPZ	1,55	470	10	47	1,55	1,15	470	390
23 -d	GPZ	5,56	1485	10	148	5,56	3,90	1485	1240
23 -h	GPZ	2,07	530	10	53	2,07	1,46	530	445
24 -c	GPZ	6,75	1315	20	66	6,75	0,00	395	369
25 -b	GPZ	6,34	2430	20	122	6,34	3,26	1215	1030
25 -c	GPZ	6,13	2005	10	200	6,13	2,43	2005	1730
25 -d	GPZ	6,23	2050	20	102	6,23	2,56	1025	868
25 -f	GPZ	1,91	475	10	48	1,91	1,38	475	400
25 -h	GPZ	3,00	1080	20	54	3,00	0,90	324	270
26 -a	GPZ	5,10	1795	20	90	5,10	1,15	897	769
26 -m	GPZ	2,47	840	20	42	2,47	0,66	420	347
26 -o	GPZ	0,86	270	20	14	0,86	0,30	135	112
30 -a	GPZ	5,66	725	15	48		0,00		
30 -c	GPZ	10,82	2890	20	144	10,82	3,25	1156	930
34 -b	GPZ	6,29	1495	10	150	6,29	4,59	1495	1230
35 -a	GPZ	2,74	635	15	42		0,00		
35 -b	GPZ	1,34	440	20	22	1,34	0,41	220	180
35 -f	GPZ	5,01	1640	20	82	5,01	1,58	820	675
37 -a	GPZ	6,03	1830	20	92	6,03	1,92	914	760
38 -a	GPZ	13,42	6680	20	334	13,42	3,78	3340	2880
39 -a	GPZ	4,50	1855	10	186	4,50	1,35	1484	1256
40 -a	GPZ	1,25	365	15	24		0,00		
40 -b	GPZ	6,93	2395	20	120	6,93	2,05	1197	1005
41 -a	GPZ	2,39	640	10	64	2,39	1,40	640	530
43 -d	GPZ	4,48	1360	15	91		0,00		
49A -i	GPZ	3,03	1035	10	104	3,03	2,09	1035	865
49A -j	GPZ	5,04	1685	10	168	5,04	3,17	1685	1405
52 -d	O	11,78	4450	20	222	11,78	3,53	2226	1805

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54 -f	GPZ	9,47	3115	20	156	9,47	2,87	1557	1298
55 -c	GPZ	1,46	365	10	36	1,46	0,60	292	244
57 -b	GPZ	4,21	920	10	92	4,21	2,46	920	785
60 -a	GPZ	0,79	240	10	24	0,79	0,54	227	195
60 -c	GPZ	7,38	3495	20	175	7,38	2,00	1747	1458
61 -b	GPZ	7,60	2720	20	136	7,60	2,33	1360	1133
61 -d	GPZ	2,87	735	10	74	2,87	2,04	735	625
66A -b	GPZ	1,37	310	10	31	1,37	0,77	310	265
70 -c	GPZ	1,42	430	10	43	1,42	1,02	430	360
70 -f	GPZ	6,02	2195	10	220	6,02	4,02	2195	1840
71 -d	GPZ	4,30	1415	10	142	4,30	3,02	1415	1180
79 -b	GPZ	3,42	960	15	64		0,00		
82 -d	GPZ	3,21	780	10	78	3,21	2,28	780	660
82 -h	GPZ	4,42	1210	10	121	4,42	3,16	1210	1005
83 -j	GPZ	5,66	1720	10	172	5,66	3,92	1720	1435
84 -i	GPZ	4,52	1130	10	113	4,52	1,67	1130	955
94 -c	GPZ	12,66	2240	10	224	12,66	4,19	2240	1850
95 -c	GPZ	7,15	2395	10	240	7,15	5,49	2395	1970
104 -c	GPZ	8,21	1845	15	123	8,21	1,63	1845	1520
107 -d	GPZ	6,08	1585	10	158	6,08	4,28	1585	1305
122 -a	GPZ	6,69	1965	10	196	6,69	4,00	1965	1620
131 -b	GPZ	4,44	865	10	86	4,44	3,23	865	730
132 -b	GPZ	5,71	1250	10	125	5,71	3,91	1250	1060
133 -f	GPZ	0,91	130	10	13	0,91	0,70	130	110
134 -d	GPZ	1,40	255	10	26	1,40	0,72	255	215
135 -g	O	1,41	310	10	31	1,41	0,98	310	250
141 -a	GPZ	4,62	1405	10	140	4,62	2,51	1405	1175
146 -b	GPZ	5,25	1535	10	154	5,25	3,49	1535	1290
148 -f	GPZ	6,26	1755	10	176	6,26	4,48	1755	1465
152 -d	GPZ	2,38	750	10	75	2,38	1,68	750	630
155 -c	GPZ	6,14	1940	10	194	6,14	4,36	1940	1630
162 -d	GPZ	4,03	1130	10	113	4,03	3,63	1130	955
171 -d	GPZ	1,87	640	20	32	1,87	0,80	320	252
171 -g	GPZ	1,04	335	10	34	1,04	0,66	335	280
172 -h	GPZ	0,41	135	10	14	0,41	0,30	135	115
175 -a	GPZ	5,55	1350	10	135	5,55	3,86	1350	1135
175 -i	GPZ	5,61	1365	10	136	5,61	3,95	1365	1150
179 -f	GPZ	7,20	2015	10	202	7,20	5,05	2015	1710
179 -g	GPZ	6,21	1210	10	121	6,21	3,26	1210	1015
180 -a	GPZ	1,31	375	10	38	1,31	0,93	375	310
180 -f	GPZ	3,02	845	10	84	3,02	2,04	845	705
181 -f	GPZ	5,28	1285	10	128	5,28	3,71	1285	1090
181 -h	GPZ	2,47	690	10	69	2,47	1,76	690	580
181 -k	GPZ	0,93	350	20	18	0,93	0,30	175	147
181 -l	GPZ	5,48	1870	20	94	5,48	2,34	935	780
187 -c	O	2,68	1145	20	57	2,68	1,22	572	458
187 -g	GPZ	4,24	1550	10	155	4,24	3,34	1550	1285

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10
188 -b	O	3,80	835	10	84	3,80	2,19	835	680
188 -g	GPZ	5,95	1960	10	196	5,95	4,20	1960	1640
190 -a	O	5,41	1710	20	86	5,41	2,10	855	718
195A -c	GPZ	3,78	1195	10	120	3,78	3,29	1195	1010
196 -b	GPZ	4,88	1605	10	160	4,88	3,38	1605	1340
196A -b	GPZ	4,74	1215	10	122	4,74	3,32	1215	1020
199 -c	GPZ	3,46	1260	10	126	3,46	2,81	1260	1045
200 -a	GPZ	3,73	1000	20	50	3,73	1,10	500	420
201 -a	GPZ	3,76	1145	10	114	3,76	2,65	1145	970
204 -h	GPZ	3,57	955	10	96	3,57	2,25	955	810
212 -d	GPZ	1,40	220	10	22	1,40	1,10	220	190
213 -g	GPZ	4,09	845	15	56		0,00		
213 -n	GPZ	6,18	2330	10	233	6,18	4,33	2330	1955
217 -c	O	4,79	1575	15	105	4,79	1,93	787	657
227 -h	GPZ	3,42	960	10	96	3,42	2,69	960	805
230 -i	GPZ	5,87	2000	10	200	5,87	4,37	2000	1670
231 -b	GPZ	4,61	1570	10	157	4,61	3,23	1570	1320
232 -a	GPZ	6,95	2455	20	123	6,95	1,80	736	612
233 -b	GPZ	8,88	2700	10	270	8,88	6,54	2700	2255
234 -c	GPZ	1,53	400	15	27		0,00		
248 -k	GPZ	4,47	1060	10	106	4,47	3,69	1060	885
252 -b	GPZ	5,32	1460	10	146	5,32	4,01	1460	1215
253 -d	GPZ	3,82	905	10	90	3,82	3,02	905	755
264 -a	GPZ	3,82	1255	10	126	3,82	2,82	1255	1050
268 -c	GPZ	3,92	1430	10	143	3,92	2,82	1430	1200
269 -c	GPZ	2,25	820	10	82	2,25	1,77	820	690
271 -c	GPZ	5,06	865	20	43	5,06	1,96	432	364
274 -g	GPZ	5,99	1605	10	160	5,99	4,43	1605	1355
278 -b	GPZ	5,11	1460	10	146	5,11	3,94	1460	1225
284 -f	GPZ	1,73	580	15	39		0,00		
285 -d	GPZ	2,92	710	10	71	2,92	2,16	710	595
286 -g	GPZ	3,48	1480	20	74	3,48	1,58	740	625
287 -j	GPZ	0,63	160	10	16	0,63	0,25	160	135
290 -f	GPZ	2,36	560	10	56	2,36	1,68	560	470
290 -h	GPZ	2,83	810	10	81	2,83	1,99	810	680
294 -b	GPZ	3,90	1140	20	57	3,90	1,78	570	470
296 -f	GPZ	5,28	1285	10	128	5,28	3,90	1285	1065
297 -d	GPZ	4,07	990	10	99	4,07	3,26	990	825
298 -d	O	2,10	475	10	48	2,10	1,29	428	337
298 -j	O	10,30	3375	20	169	10,30	4,94	1687	1393
299 -c	O	6,27	915	10	92	6,27	3,69	915	765
299 -d	GPZ	3,39	945	20	47	3,39	1,25	472	392
299 -g	O	2,29	810	10	81	2,29	1,64	810	670
2 -i	GPZ	2,05	455	10	46	2,05	1,18	455	380
2 -r	GPZ	6,08	1835	10	184	6,08	4,37	1835	1535
3 -b	GPZ	4,07	1365	10	136	4,07	2,91	1365	1140
6 -a	GPZ	5,02	1625	10	162	5,02	3,41	1625	1360

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7 -f	GPZ	6,00	1340	10	134	6,00	4,49	1340	1115
8 -b	GPZ	5,71	1690	15	113		0,00		
8 -c	GPZ	4,97	1365	10	136	4,97	3,34	1365	1120
9 -b	GPZ	5,49	1470	10	147	5,49	3,81	1470	1230
10 -a	GPZ	2,25	730	10	73	2,25	1,52	730	610
10 -d	GPZ	4,52	1415	20	71	4,52	1,34	707	585
11 -d	GPZ	8,28	2540	10	254	8,28	5,76	2540	2100
11 -f	GPZ	9,07	2785	20	139	9,07	2,73	1393	1150
12 -b	GPZ	5,58	1495	10	150	5,58	3,97	1495	1250
12 -d	GPZ	1,82	530	10	53	1,82	1,27	530	440
13 -a	GPZ	7,78	2435	20	122	7,78	2,25	1218	1005
14 -a	GPZ	5,82	2020	20	101	5,82	1,68	1010	840
14 -f	GPZ	2,64	855	20	43	2,64	0,78	428	355
16 -c	GPZ	5,98	1800	20	90	5,98	1,90	900	752
17 -b	GPZ	4,94	1270	10	127	4,94	3,11	1270	1055
17 -c	GPZ	4,03	1350	10	135	4,03	2,80	1350	1120
17 -f	GPZ	1,04	270	10	27	1,04	0,73	270	225
18 -b	GPZ	5,28	1680	10	168	5,28	3,55	1680	1390
18 -f	GPZ	2,97	795	10	80	2,97	1,82	795	630
19 -a	GPZ	3,83	1240	10	124	3,83	2,91	1240	1035
19 -b	GPZ	3,32	1040	10	104	3,32	2,39	1040	865
20 -d	GPZ	5,93	1720	10	172	5,93	4,14	1720	1435
20A -c	GPZ	4,52	1210	20	60	4,52	2,45	605	505
21 -b	GPZ	5,14	1610	20	80	5,14	2,10	806	670
21A -b	GPZ	1,64	530	10	53	1,64	1,14	530	445
21A -i	O	2,24	600	10	60	2,24	0,74	600	475
22A -a	GPZ	3,31	1110	10	111	3,31	2,26	1110	925
23 -b	O	3,59	1445	20	72	3,59	1,09	722	568
23 -c	O	4,93	1430	20	72	4,93	1,05	715	567
23 -d	O	3,20	895	20	45	3,20	1,24	447	360
23 -f	O	2,44	820	20	41	2,44	0,95	410	325
23 -g	GPZ	0,85	255	10	26	0,85	0,59	255	215
23 -h	GPZ	4,27	1190	10	119	4,27	2,79	1190	1000
25 -f	GPZ	9,97	4020	20	201	9,97	4,16	2010	1587
30 -b	GPZ	4,58	1330	10	133	4,58	3,24	1330	1110
34 -b	GPZ	6,04	1725	10	172	6,04	4,31	1725	1435
38 -g	GPZ	7,93	2480	10	248	7,93	5,88	2480	2080
39 -a	GPZ	3,65	940	10	94	3,65	2,72	940	785
39 -b	GPZ	1,28	265	10	26	1,28	0,51	265	220
39 -c	GPZ	2,71	730	20	36	2,71	1,15	364	298
39A -a	GPZ	1,90	445	10	44	1,90	0,95	445	360
39A -c	GPZ	2,13	450	10	45	2,13	1,49	450	375
40 -g	GPZ	2,68	775	10	78	2,68	1,80	775	650
41 -d	GPZ	2,65	860	10	86	2,65	1,70	860	720
42 -h	GPZ	1,10	320	10	32	1,10	0,80	320	265
48 -a	GPZ	4,17	1395	10	140	4,17	2,96	1395	1170
56A -i	GPZ	1,83	350	10	35	1,83	1,31	350	285

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61 -i	GPZ	1,16	395	20	20	1,16	0,22	198	154
65 -a	GPZ	3,76	1215	10	122	3,76	2,63	1215	1020
65 -c	GPZ	3,13	980	10	98	3,13	2,53	980	810
66 -a	GPZ	3,95	1320	10	132	3,95	2,45	1320	1105
66 -b	GPZ	5,72	1915	15	128		0,00		
70 -c	GPZ	10,23	3200	10	320	10,23	6,00	3200	2665
70 -d	GPZ	14,70	5340	20	267	14,70	2,94	2670	2185
72 -a	GPZ	6,13	2335	20	117	6,13	1,22	1167	967
72 -b	GPZ	5,01	1990	20	100	5,01	1,00	995	825
74 -i	GPZ	2,75	300	10	30	2,75	1,45	300	255
78 -a	O	8,86	3270	20	164	8,86	4,24	1635	1365
78 -b	O	8,33	2845	15	190	8,33	2,54	1423	1198
82 -b	O	3,24	760	10	76	3,24	2,34	760	625
85 -a	O	1,62	220	10	22	1,62	0,78	220	180
88 -b	O	3,15	545	15	36	3,15	1,33	274	220
90 -g	GPZ	6,98	2030	10	203	6,98	3,14	2030	1700
90C -f	GPZ	1,11	270	10	27	1,11	0,65	270	250
100 -m	GPZ	4,93	1320	10	132	4,93	3,39	1320	1095
101 -l	O	3,42	1030	20	52	3,42	1,34	514	412
102 -f	O	1,63	525	10	52	1,63	1,18	525	420
106A -b	O	3,80	765	10	76	3,80	3,13	765	625
106A -d	O	4,69	1180	20	59	4,69	1,43	589	483
108 -c	GPZ	3,46	1005	10	100	3,46	2,46	1005	840
110 -a	S	8,40	1125	10	112	8,40	3,97	1125	940
111 -f	S	4,87	1085	10	108	4,87	3,37	1085	905
114 -d	S	5,66	750	10	75	5,66	2,32	712	595
115 -d	S	4,16	1485	20	74	4,16	1,71	742	616
116 -c	S	7,96	1830	20	92	7,96	2,43	915	758
117 -a	S	2,16	545	20	27	2,16	0,82	272	234
117 -b	S	10,95	2570	20	128	10,95	2,96	1284	1062
118 -a	S	2,95	865	20	43	2,95	0,71	259	211
118 -b	S	9,65	1995	20	100	9,65	2,52	598	487
119 -a	S	5,17	1365	20	68	5,17	2,08	682	560
119 -b	S	3,17	905	20	45	3,17	0,60	272	216
120 -f	S	3,47	385	10	38	3,47	0,00	268	235
121 -a	S	2,23	275	10	28	2,23	0,77	275	220
121 -b	S	7,69	1205	20	60	7,69	2,60	601	501
121 -c	S	4,00	1100	10	110	4,00	2,85	1100	915
122 -g	S	1,01	170	10	17	1,01	0,51	170	160
122 -h	S	3,60	885	10	88	3,60	2,58	885	740
123 -b	S	5,31	1335	10	134	5,31	3,30	1335	1115
123 -i	S	2,57	330	10	33	2,57	1,15	330	270
124 -a	S	9,58	2460	10	246	9,58	5,19	2460	2025
125 -a	S	5,36	1410	20	70	5,36	1,89	705	577
125 -b	S	5,25	1235	20	62	5,25	0,76	618	515
125 -d	S	6,55	1980	20	99	6,55	1,73	990	822
126 -b	S	12,16	2580	20	129	12,16	2,12	1290	1091

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
127 -n	S	1,96	505	15	34		0,50		
129 -i	S	4,85	895	10	90	4,85	2,13	850	684
133 -b	S	4,22	1015	10	102	4,22	2,46	965	769
134 -d	S	2,23	415	10	42	2,23	0,73	415	350
134 -g	S	3,60	1045	20	52	3,60	0,80	522	438
135 -a	S	11,58	2075	10	208	11,58	4,53	2075	1785
135 -c	S	3,23	810	10	81	3,23	1,81	810	690
136 -c	S	4,55	965	20	48	4,55	1,64	482	398
139 -d	S	2,33	625	10	62	2,33	1,66	625	510
141 -a	S	5,56	1430	10	143	5,56	3,39	1430	1200
141 -d	S	2,47	715	10	72	2,47	1,81	715	595
142 -h	S	2,60	695	10	70	2,60	2,09	695	580
144 -c	S	4,48	700	10	70	4,48	1,78	630	504
144 -f	S	1,37	235	10	24	1,37	0,96	235	195
145 -b	S	2,61	390	10	39	2,61	1,52	371	313
145 -g	S	2,94	540	10	54	2,94	1,73	540	445
146 -g	S	3,99	985	20	49	3,99	1,77	492	403
147 -k	S	1,76	435	20	22	1,76	0,67	218	181
155 -a	GPZ	4,61	1570	20	78		0,00		
155 -d	O	5,87	1640	20	82	5,87	2,09	818	648
155 -f	O	5,99	1970	20	98		0,00		
156 -a	O	9,54	2140	20	107	9,54	2,48	1069	850
157 -g	O	2,16	410	10	41	2,16	1,51	410	340
162 -g	GPZ	0,60	100	10	10	0,60	0,25	100	80
164 -b	O	3,38	680	20	34	3,38	1,43	341	297
164 -c	GPZ	10,10	3550	20	178	10,10	3,89	1775	1480
164 -d	GPZ	3,48	1090	10	109	3,48	2,48	1090	910
164 -f	GPZ	3,73	480	10	48	3,73	1,10	480	405
164 -g	GPZ	0,88	265	15	18	0,88	0,26	132	109
164 -h	GPZ	2,74	780	10	78	2,74	2,00	780	650
165 -g	O	4,83	1105	20	55	4,83	1,78	554	474
165 -j	GPZ	3,16	425	10	42	3,16	1,93	425	350
166 -a	O	5,71	1755	20	88	5,71	1,30	877	713
166 -d	GPZ	2,90	1010	20	50	2,90	1,17	505	398
167 -b	GPZ	1,95	655	20	33	1,95	0,31	328	258
168 -a	GPZ	1,49	285	10	28	1,49	0,74	285	235
168 -f	O	3,44	535	20	27	3,44	1,17	268	222
168 -i	GPZ	2,71	850	10	85	2,71	1,64	850	705
169 -d	O	5,42	1155	20	58	5,42	2,39	577	482
169 -g	O	1,34	330	20	16	1,34	0,46	165	137
169 -i	O	2,06	620	20	31	2,06	0,61	310	260
169 -j	O	1,80	705	20	35	1,80	0,74	352	278
169 -l	O	8,17	2280	20	114	8,17	1,63	912	760
171 -f	GPZ	5,34	1790	20	90	5,34	1,64	895	748
172 -m	GPZ	1,51	470	10	47	1,51	1,07	470	400
173 -k	GPZ	2,90	940	20	47	2,90	1,30	470	390
175 -f	O	4,96	1330	10	133	4,96	3,54	1330	1100

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
175 -g	O	5,01	1345	15	90		0,00		
176 -a	GPZ	3,08	760	10	76	3,08	2,31	760	625
176 -h	GPZ	1,87	540	10	54	1,87	1,30	540	440
177 -h	GPZ	1,97	475	20	24	1,97	0,97	237	210
178 -d	GPZ	1,76	550	20	28	1,76	0,63	275	230
179 -d	GPZ	8,09	2170	10	217	8,09	6,26	2170	1805
179 -f	GPZ	2,97	730	15	49		0,00		
180 -a	GPZ	4,94	1355	10	136	4,94	3,69	1355	1130
181 -a	GPZ	5,16	1270	10	127	5,16	3,49	1270	1065
181 -c	GPZ	3,18	925	15	62		0,00		
182 -b	GPZ	1,67	445	10	44	1,67	1,09	445	375
183 -b	GPZ	4,48	1250	10	125	4,48	3,04	1250	1045
184 -d	GPZ	2,15	535	20	27	2,15	0,60	268	226
184 -g	GPZ	1,81	465	10	46	1,81	1,33	465	390
186 -a	GPZ	2,38	710	20	36	2,38	0,80	356	294
186 -f	GPZ	1,21	375	10	38	1,21	0,86	375	310
187 -b	GPZ	5,50	1380	20	69	5,50	1,48	691	560
188 -d	GPZ	3,42	690	20	34	3,42	1,14	690	570
188 -h	GPZ	5,20	1395	10	140	5,20	3,29	1395	1160
189 -a	GPZ	4,16	1050	20	52	4,16	1,48	525	436
189 -d	GPZ	3,64	1285	20	64	3,64	1,33	642	548
190 -a	GPZ	1,91	510	10	51	1,91	1,35	510	425
190 -d	GPZ	6,22	1250	20	62	6,22	2,65	624	506
190 -h	GPZ	1,13	370	10	37	1,13	0,80	370	305
190 -i	GPZ	1,39	340	10	34	1,39	0,98	340	285
194 -f	GPZ	3,75	1340	20	67	3,75	1,50	670	558
194 -h	GPZ	2,09	700	20	35	2,09	0,92	350	278
194 -i	GPZ	4,49	1300	10	130	4,49	3,26	1300	1095
195 -g	GPZ	5,41	1450	10	145		0,00		
196 -c	GPZ	6,36	1920	10	192	6,36	4,63	1920	1615
198 -g	GPZ	2,13	535	20	27	2,13	0,68	268	228
199 -i	GPZ	1,09	350	10	35	1,09	0,79	350	280
201 -i	O	2,08	720	20	36	2,08	0,68	360	282
203 -f	GPZ	0,55	110	10	11	0,55	0,37	110	90
204 -f	GPZ	1,29	450	10	45	1,29	0,80	450	350
280 -j	O	1,50	470	20	24	1,50	0,65	235	209
281 -h	O	1,58	265	10	26	1,58	0,83	239	212
282 -b	O	9,19	3435	20	172	9,19	3,67	1718	1399
283 -d	O	3,45	770	10	77	3,45	2,45	770	650
287 -c	O	6,90	850	10	85	6,90	3,89	850	670
287 -d	O	1,80	260	10	26	1,80	0,95	260	220
289 -b	O	5,12	1605	15	107		0,00		
291 -b	O	1,82	405	10	40		0,00		
292 -a	O	2,04	545	10	54	2,04	1,47	545	460
292 -b	O	1,63	240	10	24	1,63	0,71	240	190
292 -h	O	2,50	840	15	56	2,50	0,97	420	350
293 -a	O	3,62	1010	15	67		0,00		

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
293 -c	O	6,29	1685	10	168	6,29	4,82	1685	1405
293 -f	O	4,40	1180	10	118	4,40	3,26	1180	990
353 -c	O	1,06	160	10	16	1,06	0,76	160	130
358 -h	O	8,69	1650	15	110	8,69	3,58	826	692
501 -f	GPZ	1,39	405	10	40	1,39	1,07	405	335
501 -m	GPZ	1,20	360	10	36	1,20	0,69	360	305
502 -d	GPZ	1,01	160	10	16	1,01	0,68	160	130
502 -i	GPZ	2,82	630	10	63	2,82	2,12	630	515
503 -a	GPZ	3,37	865	10	86	3,37	2,62	865	725
506 -b	GPZ	4,29	1390	10	139	4,29	3,54	1390	1165
506 -g	GPZ	5,48	1775	10	178	5,48	4,18	1775	1490
507 -a	GPZ	5,46	1095	15	73	5,46	1,70	548	433
507 -g	GPZ	3,50	975	10	98	3,50	2,35	975	815
518 -j	GPZ	6,53	2045	10	204	6,53	4,93	2045	1710
519 -f	GPZ	11,91	2400	20	120	11,91	2,76	720	583
519 -n	GPZ	4,07	1320	10	132	4,07	2,96	1320	1105
519 -o	GPZ	5,27	1705	10	170	5,27	3,66	1705	1430
521 -i	GPZ	1,29	275	10	28	1,29	1,00	275	225
523 -k	GPZ	1,90	575	10	58	1,90	1,46	575	475
524 -b	GPZ	4,78	1500	10	150	4,78	3,50	1500	1240
524 -c	GPZ	4,27	1335	10	134	4,27	3,02	1335	1110
525 -c	GPZ	6,86	845	10	84	6,86	3,12	845	705
525 -g	GPZ	7,48	1875	20	94	7,48	2,20	938	762
527 -c	GPZ	2,90	1005	10	100	2,90	2,26	1005	840
527 -d	GPZ	1,39	360	10	36	1,39	0,98	360	295
527 -f	GPZ	0,95	255	10	26	0,95	0,68	255	215
527 -i	GPZ	2,06	575	10	58	2,06	1,36	575	485
532 -i	GPZ	1,99	510	15	34		0,00		
534 -h	GPZ	4,18	1260	10	126	4,18	3,16	1260	1065
534 -i	GPZ	2,47	690	15	46		0,00		
536 -f	GPZ	2,30	630	10	63	2,30	1,45	630	520
536 -h	GPZ	2,20	590	10	59	2,20	1,65	590	495
539 -a	GPZ	3,20	1000	10	100	3,20	2,37	1000	835
543 -a	GPZ	2,36	845	10	84	2,36	1,84	845	705
543 -b	GPZ	1,74	565	10	56	1,74	1,34	565	470
543 -f	GPZ	3,67	655	10	66	3,67	1,97	590	495
544 -b	GPZ	5,44	1765	15	118	5,44	1,09	882	735
544 -c	GPZ	5,53	1235	10	124	5,53	3,17	1235	1030
545 -c	GPZ	1,55	530	10	53	1,55	1,15	530	440
545 -d	GPZ	0,88	260	10	26	0,88	0,61	260	215
547 -f	GPZ	3,39	965	10	96	3,39	2,73	965	815
547 -g	GPZ	3,30	1140	15	76	3,30	0,91	341	281
554 -a	GPZ	3,81	1275	10	128		0,00		
554 -b	GPZ	4,83	1620	10	162	4,83	3,37	1620	1350
554 -c	GPZ	5,27	820	10	82	5,27	3,04	820	685
558 -d	GPZ	4,26	1335	10	134	4,26	3,00	1335	1115
562 -c	GZ	4,60	1235	10	124	4,60	3,28	1235	1020

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
568 -a	GPZ	4,61	875	10	88	4,61	2,49	875	725
568 -b	GPZ	7,70	1980	15	132		0,00		
Razem gosp.	S	200,21	44345		3248	198,25	80,92	31043	25810
	O	239,32	66020		4207	217,76	96,71	36495	29976
	GZ	4,60	1235		124	4,60	3,28	1235	1020
	GPZ	1143,99	337100		27019	1069,25	582,57	252429	210754
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem nadleśnictwo		1588,12	448700		34598	1489,86	763,48	321202	267560

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo ZŁOCZEW (06-21)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miażdżość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnienia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miażdżość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7 -b	GPZ	0,95	380	15	25		0,22		
9 -h	GPZ	2,22	825	20	41		0,68		
14 -a	GPZ	9,22	3250	20	162		2,75		
14 -b	GPZ	2,09	685	20	34		0,70		
14 -d	GPZ	2,32	705	15	47		0,70		
34 -f	GPZ	3,88	1440	15	96		1,14		
53 -h	GPZ	0,67	195	20	10		0,20		
62 -d	GPZ	3,62	1150	15	77		1,06		
66A -a	GPZ	1,93	680	15	45		0,63		
71 -g	GPZ	3,04	995	15	66		0,93		
97 -d	GPZ	4,88	1725	15	115		1,44		
185 -c	O	2,56	780	20	39		0,81		
205 -h	GPZ	1,86	565	15	38		0,35		
6 -b	GPZ	5,04	1520	15	101		1,39		
14 -c	GPZ	7,34	2580	20	129	7,34	4,40	1290	1074
14 -g	GPZ	1,80	565	20	28	1,80	1,08	282	235
21 -c	GPZ	5,19	1920	20	96	5,19	3,63	961	785
31 -k	O	4,40	1430	20	72	4,40	2,20	715	597
34 -f	GPZ	2,30	950	15	63		0,69		
81 -c	O	2,62	925	20	46	2,62	1,36	463	381
81 -d	O	3,17	1040	20	52	3,17	1,57	521	435
85 -b	O	7,93	2775	20	139	7,93	3,96	1387	1165
110 -h	S	2,92	820	20	41	2,92	2,05	410	324
110 -j	S	2,86	800	20	40	2,86	2,00	400	325
115 -f	S	4,44	1295	20	65	4,44	3,11	648	535
123 -g	S	1,23	560	15	37		0,34		
128 -n	S	1,02	240	15	16		0,28		
129 -d	S	2,57	815	20	41	2,57	1,80	407	341
133 -a	S	0,93	305	20	15	0,93	0,65	152	130
155 -c	GPZ	0,94	300	15	20		0,25		
518 -k	GPZ	5,46	1890	15	126		1,81		
537 -f	GPZ	1,29	435	15	29		0,33		
Razem gosp.	S	15,97	4835		255	13,72	10,23	2017	1655
	O	20,68	6950		348	18,12	9,90	3086	2578
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	66,04	22755		1348	14,33	24,38	2533	2094
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem nadl.		102,69	34540		1951	46,17	44,51	7636	6327

[illegible]

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features multiple sets of horizontal lines across the entire page. Each set consists of three lines: a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line. These sets are repeated vertically down the page, providing a guide for letter height and placement. The background is white, and the lines are black. There is no text or other markings on the page.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]