

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA PRZEDBÓRZ

Obręby: PRZEDBÓRZ, RECZKÓW

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

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)



Wykonało:
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie
Sękocin Stary ul. Leśników 21
05-090 Raszyn
tel. 22 825 34 23, fax 22 825 83 99



Stawiamy na jakość.

System zarządzania jakością prac w BULiGL spełnia standardy normy ISO 9001 oraz ISO 14001

Pracownia KUS-3
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie

Kierownik pracowni KUS-3

Łukasz Kustra

Opracował

Andrzej Jamroz

Plan urządzenia lasu
sporządzony na lata od 2017 do 2026

dla Nadleśnictwa Przedbórz

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 8 1 5 9 | 8 6

w tym według obrębów leśnych:

1) PRZEDBÓRZ 1 0 6 6 3 | 2 9

2) RECZKÓW | 7 4 9 6 | 5 7

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

1 7 6 9 7 | 6 9

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

| | 5 7 3 | 6 8

- lasów uznanych za ochronne

| 4 0 2 7 | 2 1

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1 3 0 9 6 | 8 0

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1 6 9 7 7 | 5 8

- gruntów niezalesionych

| | 2 1 8 | 5 3

w tym: do odnowienia

| | 1 1 5 | 7 1

- gruntów związanych z gospodarką leśną

| | 5 0 1 | 5 8

I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW

(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

| | 4 6 2 | 1 7

w tym: przeznaczonych do zalesienia

- - - - - | - -

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2017 DO 2026

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

7 8 0 7 9 3 | m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

4 0 1 9 2 8 | m³ grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny – ha

8	6	1	0
---	---	---	---

5	6
---	---

o orientacyjnej miąższości

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

 m³ grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

1	1	7	3	8
---	---	---	---	---

0	0
---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

		8	3	3
--	--	---	---	---

6	1
---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

	2	2	9	3
--	---	---	---	---

8	3
---	---

c) trzebieże

	8	6	1	0
--	---	---	---	---

5	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	5
--	--	---	---	---

7	1
---	---

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

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

0	8
---	---

w tym: zrębami zupełnymi

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

5	1
---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

			2	9
--	--	--	---	---

2	9
---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

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

4	0
---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

-	-
---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

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

4	6
---	---

w tym: wodnych - ha

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

-	-
---	---

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU:

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat), Tabele i Wzory w odrębnym tomie – integralna część elaboratu;
2. Program ochrony przyrody – jako osobny tom;
3. Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz;
4. Opis taksacyjny - obrębami;
5. Wykaz projektowanych cięć rębnych dla RDLP w Łodzi oraz DGLP - obrębami (zawiera wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, pozycji niezaliczonych na poczet etatu, wykazy drzewostanów: do przebudowy, w KO i KDO oraz tabele: XIV, XV, XVI, XVII oraz dodatkowo XVIII);
6. Wykaz projektowanych cięć rębnych, użytków przedrębnych oraz zadań z zakresu hodowli lasu – obrębami (zawiera wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, pozycji niezaliczonych na poczet etatu, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, drzewostanów bez wskazówek gospodarczych, wykazy drzewostanów: do przebudowy, w KO i KDO oraz tabele: XIV, XV, XVI, XVII i XVIII);
7. Operaty dla leśniczych (zawierające ogólną charakterystykę lasów Nadleśnictwa Przedbórz, opisy taksacyjne oraz wykazy tj.: projektowanych cięć użytków rębnych, pozycji niezaliczonych na poczet etatu, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu oraz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych);
8. Materiały kartograficzne.

Spis treści

1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA PRZEDBÓRZ... 19

1.1	PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY.....	19
1.1.1	<i>Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa</i>	<i>19</i>
1.1.2	<i>Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa</i>	<i>26</i>
1.1.3	<i>Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.....</i>	<i>43</i>
1.2	PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	48
1.2.1	<i>Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....</i>	<i>48</i>
1.2.2	<i>Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych</i>	<i>51</i>
1.2.3	<i>Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego.....</i>	<i>56</i>
1.2.4	<i>Grunty wyłączone z produkcji leśnej.....</i>	<i>59</i>
1.2.5	<i>Grunty przeznaczone do zalesienia.....</i>	<i>59</i>
1.2.6	<i>Zgodność planu urządzenia lasu ze strategią przestrzenną regionów</i>	<i>59</i>
1.3	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA	61
1.3.1	<i>Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów</i>	<i>61</i>
1.3.2	<i>Położenie geograficzne</i>	<i>62</i>
1.3.3	<i>Rzeźba terenu</i>	<i>63</i>
1.3.4	<i>Warunki glebowe, klimatyczne, wodne</i>	<i>63</i>
1.3.5	<i>Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew</i>	<i>72</i>
1.3.6	<i>Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....</i>	<i>83</i>
1.3.7	<i>Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....</i>	<i>83</i>
1.3.8	<i>Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej</i>	<i>85</i>
1.3.9	<i>Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....</i>	<i>90</i>
1.3.10	<i>Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....</i>	<i>97</i>
1.4	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO	108
1.4.1	<i>Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania nadleśnictwa</i>	<i>108</i>
1.4.2	<i>Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej</i>	<i>115</i>
1.5	CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH	116
1.5.1	<i>Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....</i>	<i>116</i>

1.5.2	<i>Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem gospodarczym lasu (TD)</i>	139
1.5.3	<i>Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów</i>	144
1.5.4	<i>Określenie rodzajów powierzchni gruntów leśnych</i>	148
1.5.5	<i>Pomiar miąższości drewna martwego</i>	155
1.5.6	<i>Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego</i>	157
2	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	161
2.1	REFERAT NADLEŚNICZEGO	161
2.2	KOREFERAT WYKONAWCY PLANU	201
2.3	REFERAT ZESPOŁU OCHRONY LASU W ŁODZI	211
2.4	KOŃCOWA OCENA DOKONANA PRZEZ DYREKTORA RDLP	235
3	OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	237
3.1	OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	237
3.1.1	<i>Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej</i>	237
3.1.2	<i>Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych</i>	242
3.2	PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE	253
3.2.1	<i>Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego</i>	254
3.3	ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	265
3.4	ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU	267
3.4.1	<i>Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego</i>	267
3.4.2	<i>Zestawienie użytków głównych zaprojektowanych na I 10-lecie</i>	276
3.5	ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU	279
3.5.1	<i>Odnowienia, zalesienia i pielęgnacje</i>	279
3.6	OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU	284
3.6.1	<i>Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu</i>	284
3.7	KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	291
3.8	OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ.....	313
3.8.1	<i>Użytkowanie uboczne</i>	313
3.8.2	<i>Gospodarka łąkowo-rolna</i>	313
3.8.3	<i>Gospodarka łowiecka</i>	313
3.9	OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM TURYSTYKI I REKREACJI.....	317

3.9.1	<i>Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych</i>	317
3.9.2	<i>Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych</i>	317
3.9.3	<i>Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych</i>	318
3.9.4	<i>Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej</i>	318
4	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	320
5	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	320
6	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	321
6.1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	324
6.1.1	<i>Prace glebowo siedliskowe</i>	324
6.2	PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE	325
6.2.1	<i>Prace terenowe i kameralne</i>	325
6.2.2	<i>Zestawienie składników planu urządzenia lasu</i>	328
6.2.3	<i>Prace kameralne</i>	330
7	ZAŁĄCZNIKI	333
7.1	ZARZĄDZENIE NR 81 DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH Z DNIA 29 GRUDNIA 2014 R. W SPRAWIE OKREŚLENIA ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTW NADZOROWANYCH PRZEZ RDLP W ŁODZI	333
7.2	ZARZĄDZENIEM NR 79 MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA, ZASOBÓW NATURALNYCH I LEŚNICTWA Z DNIA 21 MAJA 1997 R., W SPRAWIE UZNANIA ZA OCHRONNE LASÓW STANOWIĄCYCH WŁASNOŚĆ SKARBU PAŃSTWA, BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA LEŚNEGO LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWA PRZEDBÓRZ W OBRĘBACH PRZEDBÓRZ I RECZKÓW	335
7.3	PROTOKÓŁ Z KZP	337
7.4	PROTOKÓŁ NTG.....	363
7.5	PROTOKÓŁ KOŃCOWEJ KONTROLI I ODBIORU ROBÓT URZĄDZENIOWYCH	379
8	CZĘŚĆ TABELARYCZNA	385
9	WYKAZ LITERATURY	535
10	KRONIKA	537

SPIS TABEL INSTRUKCYJNYCH

Tab. nr 1. (Tabela I) Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Przedbórz wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....	386
Tab. nr 2. (Tabela nr II) Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji N-ctwo Przedbórz, Obręb Przedbórz.....	399
Tab. nr 3. (Tabela nr II) Zestawienie powierzchni typów siedl. lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji N-ctwo Przedbórz, Obręb Reczków	404
Tab. nr 4. (Tabela nr II) Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji Nadleśnictwo Przedbórz.....	408
Tab. nr 5. (Tabela nr III) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz.....	413
Tab. nr 6. (Tabela nr III) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków.....	417
Tab. nr 7. (Tabela nr III) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz.....	421
Tab. nr 8. (Tabela nr IV) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	426
Tab. nr 9. (Tabela nr IV) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków.....	435
Tab. nr 10. (Tabela nr IV) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz.....	443
Tab. nr 11. (Tabela nr V a) Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	453
Tab. nr 12. (Tabela nr V a) Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków	461
Tab. nr 13. (Tabela nr V a) Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz.....	468
Tab. nr 14. (Tabela nr V b) Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	477
Tab. nr 15. (Tabela nr V b) Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków	484

Tab. nr 16. (Tabela nr V b) Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz	490
Tab. nr 17. (Tabela nr VI) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	498
Tab. nr 18. (Tabela nr VI) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków	502
Tab. nr 19. (Tabela nr VI) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności Nadleśnictwo Przedbórz	505
Tab. nr 20. (Tabela nr VIII a) Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	509
Tab. nr 21. (Tabela nr VIII a) Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków..	510
Tab. nr 22. (Tabela nr VIII a) Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy Nadleśnictwo Przedbórz	511
Tab. nr 23. (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 Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	512
Tab. nr 24. (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 Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków.....	514
Tab. nr 25. (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 Nadleśnictwo Przedbórz.....	516
Tab. nr 26. (Tabela nr XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	518
Tab. nr 27. (Tabela nr XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków	519
Tab. nr 28. (Tabela nr XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwo Przedbórz.....	520
Tab. nr 29. (Tabela nr XVIII) Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz	521

Tab. nr 30. (Tabela nr XVIII) Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb reczków	522
Tab. nr 31. (Tabela nr XVIII) Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu Nadleśnictwo Przedbórz.....	523
Tab. nr 32. (Tabela nr XXI) Zestawienie miąższości drewna martwego. Nadleśnictwo Przedbórz	524
Tab. nr 33. (Wzór nr 2) Wykaz obiektów bazy nasiennej Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz.....	525
Tab. nr 34. (Wzór nr 2) Wykaz obiektów bazy nasiennej Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków	526
Tab. nr 35. (Wzór nr 3) Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz.....	527
Tab. nr 36. (Wzór nr 3) Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków.....	528
Tab. nr 37. (Wzór nr 4) Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia Nadleśnictwo Przedbórz.....	529
Tab. nr 38. (Wzór nr 5) Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia Nadleśnictwo Przedbórz.....	533

SPIS POZOSTAŁYCH TABEL

Tabela nr 1. Powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Przedbórz	20
Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek administracyjnych kraju	21
Tabela nr 3. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami	25
Tabela nr 4. Zestawienie danych historycznych	41
Tabela nr 5. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.....	45
Tabela nr 6. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli I) Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Przedbórz wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu.....	46
Tabela nr 7. Powierzchnia i udział procentowy typów gleb.....	64
Tabela nr 8. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Powierzchnia i udział typów siedliskowych lasu	73
Tabela nr 9. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Podział siedlisk na borowe i lasowe	75
Tabela nr 10. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Podział siedlisk wg ich wilgotności.....	75
Tabela nr 11. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i udziału procentowego siedlisk leśnych wg grup troficznych i stanu siedliska.....	75
Tabela nr 12. Zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu pomiędzy IV a V rewizją (wyciągi z instrukcyjnej Tabeli IV) w obrębach i nadleśnictwie.....	77
Tabela nr 13. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) Powierzchnia typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew dla nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona).....	80
Tabela nr 14. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) Powierzchnia typów siedliskowych lasu wg rzeczywistych gatunków drzew dla nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona).....	81
Tabela nr 15. Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw	83
Tabela nr 16. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych.....	84
Tabela nr 17. Zestawienie zbiorcze obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie Przedbórz.....	86
Tabela nr 18. Gospodarcze drzewostany nasienne w nadleśnictwie.....	87
Tabela nr 19. Zestawienie drzew doborowych	88
Tabela nr 20. Zestawienie bloków upraw pochodnych.....	89

Tabela nr 21. Liczba i powierzchnia form ochrony przyrody występujących w zasięgu terytorialnym i na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz.....	91
Tabela nr 22. Syntetyczne zestawienie powierzchni rezerwatów Nadleśnictwa Przedbórz.....	91
Tabela nr 23. Zestawienie powierzchni Obszarów NATURA 2000 w Nadleśnictwie Przedbórz.....	91
Tabela nr 24. Syntetyczne zestawienie powierzchni Obszarów Chronionego Krajobrazu.....	93
Tabela nr 25. Zestawienie powierzchni użytków ekologicznych wg leśnictw	94
Tabela nr 26. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz	96
Tabela nr 27. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg stanu siedliska w Nadleśnictwie Przedbórz	97
Tabela nr 28. Wykaz oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz.....	104
Tabela nr 29. Zestawienie stanu badanych jednolitych części wód w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz (2015 r.)	105
Tabela nr 30. (Tabela XIX) Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	115
Tabela nr 31. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli II) Udział powierzchniowy wg bonitacji drzewostanów	117
Tabela nr 32. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli II) Udział powierzchniowy wg bonitacji wybranych gatunków drzew panujących	118
Tabela nr 33. Porównanie udziału powierzchni i zapasu przeciętnego na 1 ha w podklasach wieku na początku i na końcu okresu gospodarczego (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli III)	120
Tabela nr 34. Powierzchnia leśna zalesiona wg budowy pionowej.....	122
Tabela nr 35. Powierzchnia leśna zalesiona wg struktury dojrzałości rębnej drzewostanów.....	123
Tabela nr 36. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew	124
Tabela nr 37. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Udział miąższościowy panujących gatunków drzew	125
Tabela nr 38. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w IV i V rewizji Planu u.l.	127
Tabela nr 39. Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w IV i V rewizji Planu u.l.	127
Tabela nr 40. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli Va) Powierzchnia i udziału drzewostanów wg gatunków „rzeczywistych”	129
Tabela nr 41. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli Vb) Zestawienie miąższości i udziału drzewostanów wg gatunków „rzeczywistych”	130
Tabela nr 42. Porównanie powierzchni i miąższości gatunków „rzeczywistych” wg stanu V i IV rewizji planu u.l.	131
Tabela nr 43. (Wyciąg z Tabeli Va i Vb) Rozkład powierzchniowy i miąższościowy głównych gatunków lasotwórczych N-ctwa Przedbórz – wg gat. rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona).....	133

Tabela nr 44. Powierzchnia zredukowana młodego pokolenia	136
Tabela nr 45. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli VIIIa) Spodziewany roczny przyrost wg klas wieku m ³ /1 ha brutto	137
Tabela nr 46. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli VIIIa) Spodziewany roczny przyrost wg grup drzewostanów ..	138
Tabela nr 47. Struktura, rodzaj oraz wielkość poszczególnych uszkodzeń w nadleśnictwie	139
Tabela nr 48. Powierzchnia lasów wg stopnia dostosowania składu drzewostanu do siedliska	141
Tabela nr 49. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z TD	143
Tabela nr 50. Zgodność i zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	145
Tabela nr 51. (Wyciąg z tabeli I) Rodzaje gruntów leśnych.....	148
Tabela nr 52. Powierzchnia drzewostanów wg zainwentaryzowanych cech.....	152
Tabela nr 53 (Tabela nr XXI) Miąższość drewna martwego	156
Tabela nr 54. Porównanie powierzchni leśnej i zapasu na powierzchni leśnej oraz przeciętnej zasobności drzewostanów według stanu na 1.01.2017 r. ze stanem na 1.01.2007 r. oraz prognoza na 31.12.2026 r. ...	157
Tabela nr 55. Porównanie przeciętnego wieku rębności z połową wieku rębności drzewostanów z prognoz	159
Tabela nr 56. Zestawienie powierzchni leśnej wg pełnionych funkcji	243
Tabela nr 57. Zestawienie uaktualnionej powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronności łącznie z różnicami w stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu.....	244
Tabela nr 58. Zmiana numeracji oddziałów w Nadleśnictwie Przedbórz.....	246
Tabela nr 59. Powierzchnia leśna wg gospodarstw	251
Tabela nr 60. Grupy drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego	252
Tabela nr 61. Wiek rębności dla gatunków lasotwórczych w Nadleśnictwie Przedbórz.....	253
Tabela nr 62. (Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego	256
Tabela nr 63. Powierzchnia manipulacyjna drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębego oraz pozostających bez użytkowania	258
Tabela nr 64. Przyczyny nieobjęcia użytkowaniem rębnych drzewostanów przeszlorębnych.....	259
Tabela nr 65. Zestawienie użytków niezaliczonych na poczet etatu.....	260
Tabela nr 66. Miąższościowe etaty użytków rębnych.....	261

Tabela nr 67. Porównanie etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu	261
Tabela nr 68. Powierzchniowy rozmiar użytków przedrębnych (ha)	263
Tabela nr 69. Porównanie wskaźników użytkowania przedrębego	264
Tabela nr 70. Łączny etat użytków głównych na 10-lecie	265
Tabela nr 71. Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania rębego i przedrębego z przyrostem bieżącym w Nadleśnictwie Przedbórz	266
Tabela nr 72. (Wyciąg z tabel XV) Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	269
Tabela nr 73. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej wg zaprojektowanych rębni	269
Tabela nr 74. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli Wzór 4) Wykaz struktury użytkowania drzewostanów w klasie odnowienia (KO)	271
Tabela nr 75. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli Wzór 5) Wykaz struktury użytkowania drzewostanów w klasie do odnowienia (KDO)	272
Tabela nr 76. Powierzchnia drzewostanów objętych przebudową	273
Tabela nr 77. (Wyciąg z tabel XVI) Rozmiar trzebieży zaprojektowanych w poszczególnych klasach wieku	275
Tabela nr 78. (Wyciąg z tabel XVII) Łączne etaty użytków głównych według kategorii cięć	278
Tabela nr 79. (Wyciąg z Tabel XVIII) Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu na bieżące 10-lecie ...	279
Tabela nr 80. Zadania gospodarcze dla leśnictw	283
Tabela nr 81. Struktura użytków rolnych	313
Tabela nr 82. Zestawienie powierzchni według obwodów łowieckich	314
Tabela nr 83. Porównanie inwentaryzacji zwierzyny w okresie obowiązywania Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego	314
Tabela nr 84. Ilość i powierzchnia poletek łowieckich	316
Tabela nr 85. Spodziewane zasoby na koniec okresu	320

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Mapa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz	22
Rysunek nr 2. Mapa sytuacyjna Nadleśnictwa Przedbórz z podziałem na leśnictwa.....	24
Rysunek nr 3. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na tle Nadleśnictwa Przedbórz.....	61
Rysunek nr 4. Nadleśnictwo Przedbórz na tle podziału fizyczno-geograficznego wg J. Kondrackiego.....	62
Rysunek nr 5. Wody płynące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz.....	70

SPIS WYKRESÓW

Wykres nr 1. Procentowy udział typów gleb na terenie Nadleśnictwa Przedbórz.....	65
Wykres nr 2. Średnie temperatury powietrza (°C) oraz średnie sumy opadów (mm) w minionym wieloleciu 1971-2000 oraz 5-leciu 2012-2016 dla obszaru Nadleśnictwa Przedbórz	66
Wykres nr 3. Róża wiatrów - częstotliwość występowania poszczególnych kierunków wiatru w wieloleciu 1971-2000 w Nadleśnictwie Przedbórz	67
Wykres nr 4. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie.....	74
Wykres nr 5. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w obrębach i nadleśnictwie.....	74
Wykres nr 6. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i panujących gatunków drzew w nadleśnictwie	82
Wykres nr 7. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i rzeczywistych gatunków drzew w nadleśnictwie	82
Wykres nr 8. Udział gruntów wg różnych form użytkowania na obszarze gminiejące w całości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (Bank Danych Lokalnych 2014 r.)	111
Wykres nr 9. Porównanie lesistości Nadleśnictwa Przedbórz na tle wybranych jednostek administracyjnych kraju.....	111
Wykres nr 10. Lesistość gmin w zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.....	112
Wykres nr 11. Udział procentowy bonitacji w obrębach i nadleśnictwie	117
Wykres nr 12. Udział powierzchniowy klas bonitacji w TSL	118
Wykres nr 13. Struktura wiekowa wg powierzchni w obrębach	121
Wykres nr 14. Struktura wiekowa wg powierzchni w IV i V rewizji planu u.l.....	121
Wykres nr 15. Struktura wiekowa wg miąższości w IV i V rewizji planu u.l.	122
Wykres nr 16. Powierzchniowa struktura budowy pionowej drzewostanów.....	123
Wykres nr 17. Udział wg dojrzałości rębnej drzewostanów.....	124
Wykres nr 18. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w nadleśnictwie (%)	125
Wykres nr 19. Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w nadleśnictwie (%)	126
Wykres nr 20. Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących (ha).....	128
Wykres nr 21. Zmiany miąższości drzewostanów wg gatunków panujących (m ³).....	128
Wykres nr 22. Udział powierzchniowy i miąższościowy wg gatunków rzeczywistych w nadleśnictwie	130
Wykres nr 23. Struktura powierzchniowa głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Przedbórz - wg gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona).....	134

Wykres nr 24. Struktura miąższościowa głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Przedbórz – wg gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)	134
Wykres nr 25. Udział powierzchni wybranych gatunków w podklasach wieku wg rzeczywistego ich udziału (powierzchnia leśna zalesiona).....	135
Wykres nr 26. Przeciętny przyrost na 1 ha w klasach wieku w m ³ brutto	138
Wykres nr 27. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych na terenie Nadleśnictwa Przedbórz	140
Wykres nr 28. Udział drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.....	143
Wykres nr 29. Udział upraw i młodników do 10 lat wg stopni zgodności składu gatunkowego z TD.....	145
Wykres nr 30. Udział upraw i młodników do 10 lat wg zadrzewienia.....	146
Wykres nr 31. Struktura gruntów leśnych niezalesionych (ha).....	150
Wykres nr 32. Struktura gruntów związanych z gospodarką leśną (%).....	152
Wykres nr 33. Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów w ciągu ubiegłych lat wraz z prognozą	158
Wykres nr 34. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w ciągu ubiegłych lat wraz z prognozą.....	158
Wykres nr 35. Udział procentowy lasów nadleśnictwa wg funkcji lasu	243
Wykres nr 36. Udział powierzchniowy wg funkcji lasu	244
Wykres nr 37. Procentowy udział poszczególnych kategorii ochronności w ramach lasów ochronnych.....	245
Wykres nr 38. Procentowy udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa	251
Wykres nr 39. Udział procentowy w grupach drzewostanów objętych i nieobjętych użytkowaniem rębny	258
Wykres nr 40. Porównanie rozmiarów użytkowania rębego planowanego w ubiegłym 10-leciu, wykonania i planowanego na bieżące 10-lecie	261
Wykres nr 41. Porównanie wykonanych i planowanych etatów miąższościowych (m ³ netto)	266
Wykres nr 42. Zaplanowana powierzchnia manipulacyjna grup rębni	270
Wykres nr 43. Zmiany populacji zwierzyny łownej wg. inwentaryzacji zwierzyny w okresie obowiązywania Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego	315

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

1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Niniejszy plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Przedbórz opracowany został wg stanu na 01.01.2017 r. Nadleśnictwo składa się z dwóch obrębów:

1. Obręb Przedbórz 06-25-1 (kod: RDLP – nadleśnictwa - obrębu);
2. Obręb Reczków 06-25-2 (kod: RDLP – nadleśnictwa - obrębu).

Nadleśnictwo Przedbórz jest jedną z 19 jednostek organizacyjnych podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Obszar nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Smardzewice, od północnego - wschodu z Nadleśnictwem Opoczno, od wschodu z Nadleśnictwem Ruda Maleniecka (RDLP Radom) od południowego – wschodu i południa z Nadleśnictwem Włoszczowa (RDLP Radom), od zachodu z Nadleśnictwem Radomsko i Piotrków.

Zasięg terytorialny nadleśnictwa wynosi 511,86 km² (Załącznik *do zarządzenia nr 81*) został ustalony Zarządzeniem Nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. (*Znak: OR-0151-11/14*).

Nadleśnictwo położone jest w centralnej części kraju, w dwóch województwach łódzkim i świętokrzyskim w powiatach:

- Województwo łódzkie:
 - Powiat piotrkowski (gmina Aleksandrów);
 - Powiat opoczyński (gmina Żarnów)
 - Powiat radomszczański (gmina Przedbórz);
- Województwo świętokrzyskie:
 - Powiat konecki (gmina Fałków i Ruda Maleniecka);
 - Powiat włoszczowski (gmina Kluczewsko).

Poniżej w formie tabeli nr 1 przedstawiono zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz.

Tabela nr 1. Powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Przedbórz

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km 2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa - ha					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa - ha			Lasy współw łasności	Ogółem - ha 7+10+11	Lesistość - %
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	stan własności		razem			
		urządza- n-ctwo	sąsiednie n-ctwa	parki	inne		osób fizycz- nych	osób praw- nych				
		3	4									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
województwo łódzkie (10)												
powiat opoczyński (07)												
Gm. Żarnów (082) cz	6,58	170,95				170,95	87,00		87,00		257,95	39,2
Razem powiat opoczyński	6,58	170,95				170,95	87,00	0,00	87,00	0,00	257,95	39,2
powiat piotrkowski (10)												
Gm. Aleksandrów (012)	44,34	1 074,20				1 074,20	633,00		633,00		1 707,20	38,5
Razem powiat piotrkowski	44,34	1 074,20				1 074,20	633,00	0,00	633,00	0,00	1 707,20	38,5
Powiat radomszczański (12)												
Gm. Przedbórz (115)	183,62	9 268,32				9 268,32	1 223,00	19,00	1 242,00		10 510,32	57,2
M. Przedbórz	6,08					0,00	35,00	2,00	37,00		37,00	6,1
Razem powiat radomszczański	189,70	9 268,32				9 268,32	1 258,00	21,00	1 279,00	0,00	10 547,32	55,6
Razem woj. łódzkie	240,62	10 513,47				10 513,47	1 978,00	21,00	1 999,00	0,00	12 512,47	52,0
województwo świętokrzyskie (26)												
powiat konecki (05)												
Gm. Fałków (012)	132,37	4 185,47				4 185,47	1 828,64		2 015,00		6 200,47	46,8
Gm. Ruda Maleniecka (052)	2,00	113,08				113,08	24,00		24,00		137,08	68,7
razem powiat konecki	134,37	4 298,55				4 298,55	1 852,64	0,00	2 039,00	0,00	6 337,55	47,2
powiat włoszczowski (13)												
Gm. Kluczewsko (012)	136,87	2 885,67				2 885,67	3 124,00	24,00	3 148,00		6 033,67	44,1
Razem powiat włoszczowski	136,87	2 885,67				2 885,67	3 124,00	24,00	3 148,00	0,00	6 033,67	44,1
razem woj. Świętokrzyskie	271,24	7 184,22				7 184,22	4 976,99	24,00	5 187,00	0,00	12 371,22	45,6
Ogółem Nadleśnictwo	511,86	17 697,69	0,00	0,00	0,00	17 697,69	6 954,64	45,00	7 186,00	0,00	24 883,69	48,6

* - Źródło: Bank Danych o Lasach (BDL), Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz Nadleśnictwo Przedbórz (lasy nadzorowane)

W tabeli nr 2 przedstawiono zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju.

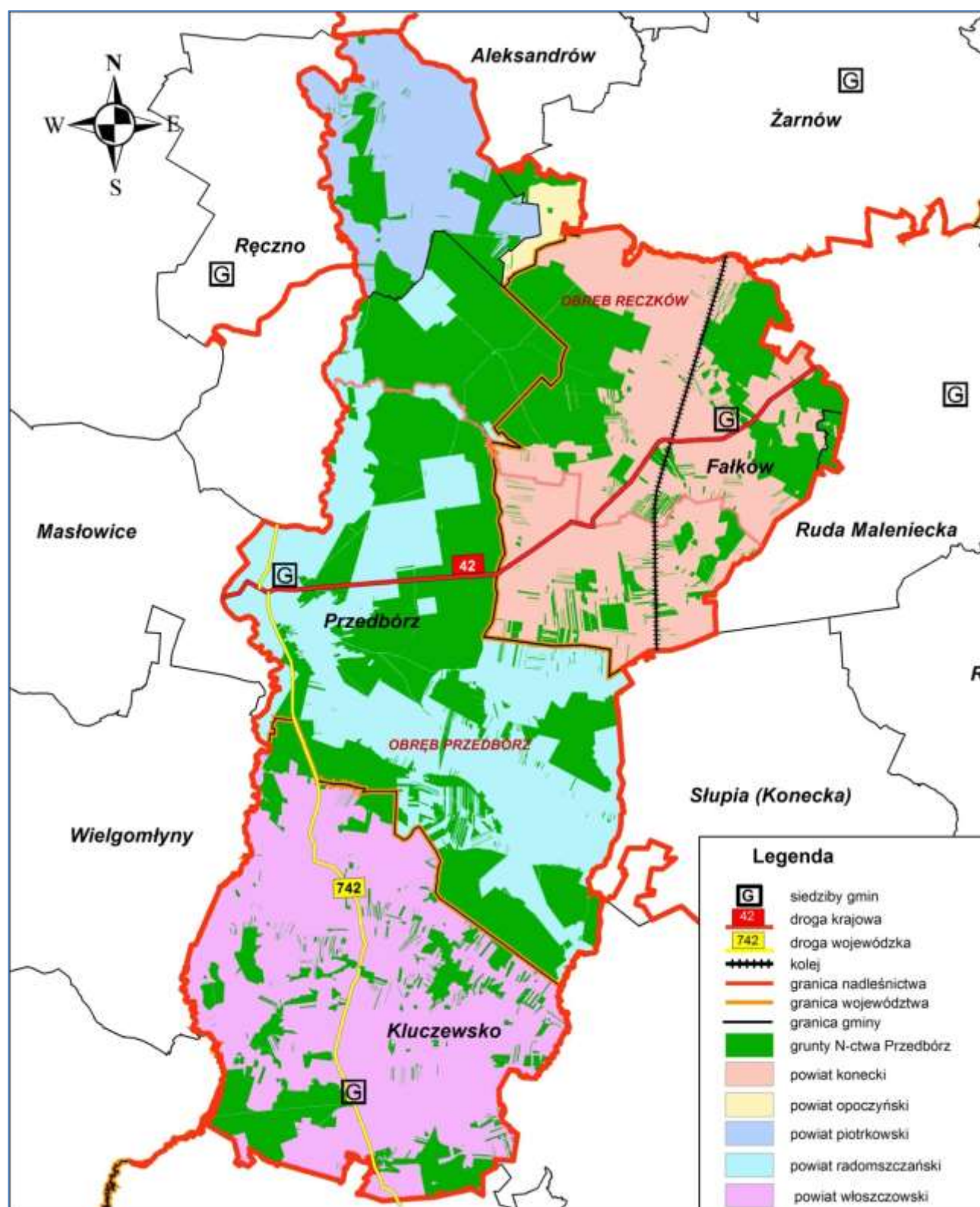
Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek administracyjnych kraju

Województwo, Powiat, Gmina	Lasy				Łącznie lasy	Grunty nieleśne	Ogółem
	Grunty leśne zalesione i niezalesione			Związane z gosp. leśną			
	Zalesione	Niezalesione	Razem				
	Powierzchnia [ha] – z dokładnością do m ² wg rejestru gruntów (0,0000 ha)				Powierzchnia [ha] – zaokrąglona do 1 ara wg wydzieleń taksacyjnych (0,00 ha)		
województwo łódzkie (10)							
powiat opoczyński (07)							
Gm. Żarnów (082)	166,8657	0,3400	167,2057	3,7400	170,9457		170,9457
	166,87	0,34	167,21	3,74	170,95		170,95
powiat piotrkowski (10)							
Gm. Aleksandrów (012)	1040,6781	3,0013	1043,6794	30,5300	1074,2094	14,6200	1088,8294
cz.	1040,67	3,00	1043,67	30,53	1074,20	14,62	1088,82
powiat radomszczański (12)							
Gm. Przedbórz obszar wiejski (115)	8905,6223	80,7314	8986,3537	281,9519	9268,3056	298,9224	9567,2280
	8905,64	80,73	8986,37	281,95	9268,32	298,92	9567,24
Razem województwo łódzkie	10113,1661	84,0727	10197,2388	316,2219	10513,4607	313,5424	10827,0031
	10113,18	84,07	10197,25	316,22	10513,47	313,54	10827,01
województwo świętokrzyskie (26)							
powiat konecki (05)							
Gm. Fałków (012)	3969,3340	101,8544	4071,1884	114,2623	4185,4507	93,1630	4278,6137
	3969,36	101,85	4071,21	114,26	4185,47	93,16	4278,63
Gm Ruda Maleniecka (052)	110,2200		110,2200	2,8600	113,0800	7,3800	120,4600
	110,22		110,22	2,86	113,08	7,38	120,46
Razem powiat konecki	4079,5540	101,8544	4181,4084	117,1223	4298,5307	100,5430	4399,0737
	4079,58	101,85	4181,43	117,12	4298,55	100,54	4399,09
powiat włoszczowski (13)							
Gm. Kluczewsko	2784,8214	32,6135	2817,4349	68,2421	2885,6770	48,0957	2933,7727
	2784,82	32,61	2817,43	68,24	2885,67	48,09	2933,76
Razem woj. Świętokrzy- skie	6864,3754	134,4679	6998,8433	185,3644	7184,2077	148,6387	7332,8464
	6864,40	134,46	6998,86	185,36	7184,22	148,63	7332,85
Ogółem	16977,5415	218,5406	17196,0821	501,5863	17697,6684	462,1811	18159,8495
	16977,58	218,53	17196,11	501,58	17697,69	462,17	18159,86

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w dalszej części elaboratu (*Rozdział 1.1.3*).

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Przedbórz, w oddz. 165c (leśnictwo Grobla, Obręb Przedbórz):

- adres: ul. Konecka 50, 97-570 Przedbórz;
- tel.: 044 685-40-10, fax 044 685-40-12;
- e-mail: przedborz@lodz.lasy.gov.pl



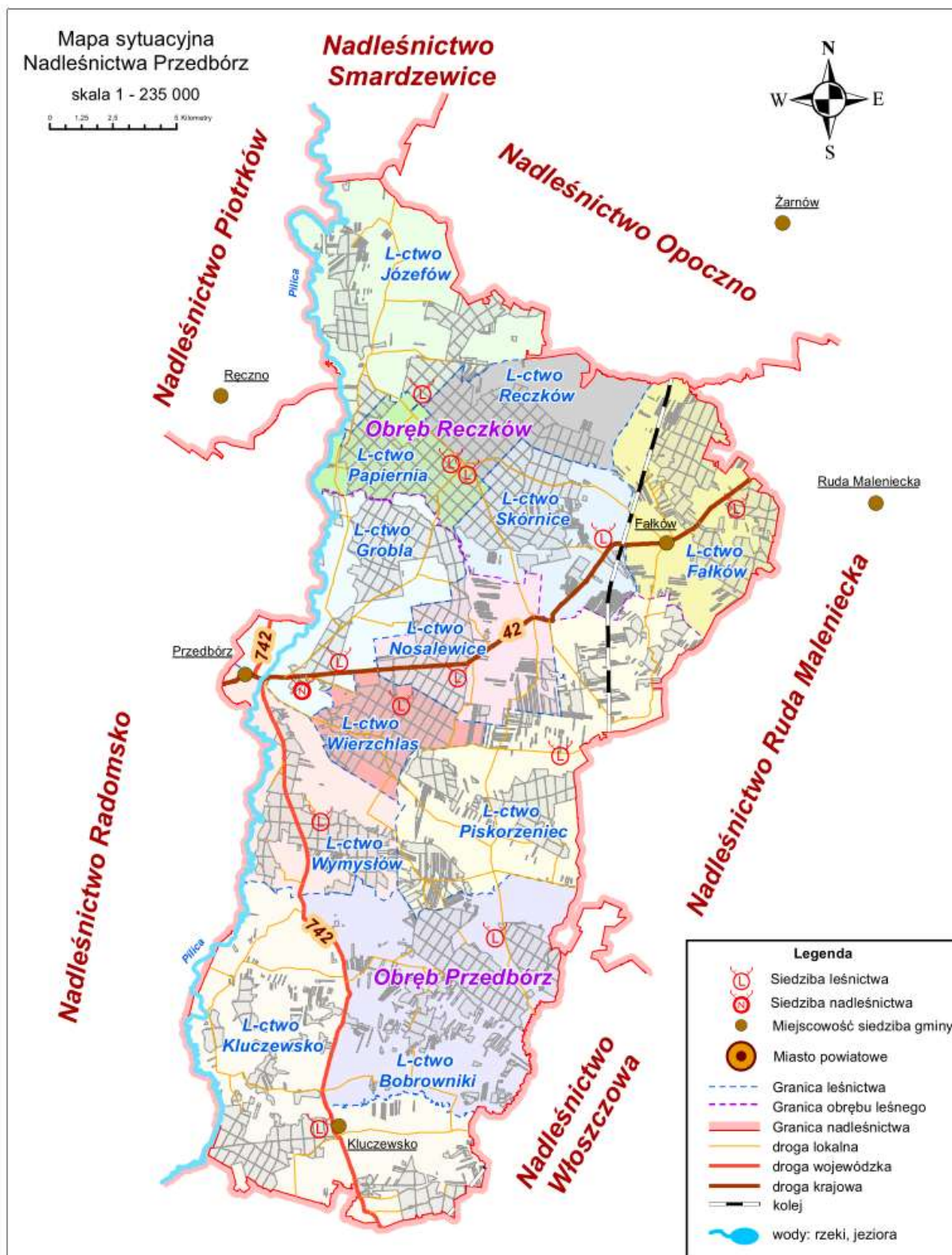
Rysunek nr 1. Mapa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz

Odległości od Nadleśnictwa Przedbórz do DGLP w Warszawie oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi, a także urzędów powiatowych oraz urzędów gmin wynosi:

GDLP w Warszawie	- 178 km;
RDLP w Łodzi	- 100 km;
UW w Łodzi	- 102 km;
UW w Kielcach	- 74 km;
Starostwo w Opocznie	- 51 km;
UG w Żarnowie	- 37 km;
Starostwo w Piotrkowie Trybunalskim	- 47 km;
UG w Aleksandrowie	- 25 km;
Starostwo w Radomsku	- 36 km;
UMiG w Przedborzu	- 2 km;
Starostwo w Końskich	- 42 km;
UG w Fałkowie	- 17 km;
UG w Rudzie Malenieckiej	- 26 km;
Starostwo w Włoszczowej	- 32 km;
UG w Kluczewsku	- 21 km;
BULiGL O/Warszawa	- 165 km.

Przyjęto istniejący podział powierzchniowy. Dokonano drobnych korekt w zaliczeniu wyłączeń do oddziału, wynikających z faktycznego usytuowania działek względem siebie.

Nadleśnictwo zostało podzielone na 12 leśnictw terytorialnych.



Rysunek nr 2. Mapa sytuacyjna Nadleśnictwa Przedbórz z podziałem na leśnictwa

Tabela nr 3. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	Nosalewice	75d	35-36,49-89,219-220A,222	1 202,70	25,36	9,83	1 237,89
2	Grobla	159h	1-34,37-48,154-165	1 413,63	42,82	34,10	1 490,55
3	Wierzchlas	103h	90-130,137-153,223,223B	1 210,58	31,78	29,08	1 271,44
4	Wymysłów	179b	166-214	1 182,60	48,09	12,57	1 243,26
5	Piskorzaniec	223Cj	131-136B,215-218,221,223A,223C-253A,282A,399-409	1 525,86	32,63	153,60	1 712,09
7	Bobrowniki	263h	254-326A,373A	1 823,30	49,94	45,95	1 919,19
8	Kluczewsko	349c	325A,327-398	1 720,53	40,93	27,41	1 788,87
1	Razem Obręb PRZEDBÓRZ			10 079,20	271,55	312,54	10 663,29
9	Józefów	54f	1-55B,60-68	1 325,76	37,23	17,62	1 380,61
10	Reczków	165f	55-59,94-98,107-111,119-125,132-139,145-152,158-165,171-178,184-186,213-226	1 399,27	50,59	13,96	1 463,82
11	Papiernia	166b	69-93,100-106,112-118,126-131,140-144,153-157,166-170,179-183,192-196	1 296,17	55,46	48,79	1 400,42
12	Skórnice	276b	187-191,197-212,227-268B	1 555,87	45,65	28,32	1 629,84
13	Fałków	304c	266A,269-328A	1 539,84	41,10	40,94	1 621,88
2	Razem Obręb RECZKÓW			7 116,91	230,03	149,63	7 496,57
Razem nadleśnictwo				17 196,11	501,58	462,17	18 159,86

Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własność Skarbu Państwa na powierzchni 1943 ha. Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa (przekazanych w nadzór nadleśnictwa) na terenie poszczególnych Starostw będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz zgodnie z zestawieniem przedstawionym przez nadleśnictwo wygląda się następująco:

- Starostwo w Opocznie (Gm. Żarnów) – 87 ha
- Starostwo w Piotrkowie Trybunalskim (Gm. Aleksandrów) – 633 ha
- Starostwo w Radomsku (Gm. Przedbórz) – 1223 ha

Powierzchnia lasów prywatnych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 7186 ha. Zestawienie lasów nadzorowanych i innych własności w rozbiciu na gminy przedstawiono w tabeli nr 1.

1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Tereny obecnego Nadleśnictwa Przedbórz należą do najwcześniej zaludnionych i zagospodarowanych terenów Polski. Wśród lasów, ewentualnie w ich sąsiedztwie, znajduje się szereg miejscowości, o których można się doszukać wzmianek historycznych. Należą do nich:

- Przedbórz, o którym pierwsza wzmianka pochodzi z roku 1145. Był on wielokrotnie niszczone na skutek pożarów lub wojen, zawsze jednak odbudowywał się, tracąc jednak znaczenie.
- Czermno, które w roku 1521 było już miastem, zniszczone w czasie wojen szwedzkich nie odzyskało swojej świetności i dzisiaj jest osadą.
- Skotniki należały do Mikołaja Skotnickiego już w roku 1508. Do dnia dzisiejszego w Skotnikach znajdują się ruiny zamku, którego budowę przypisuje się Kazimierzowi Wielkiemu.
- Fałków, który otrzymał prawa magdeburskie za Kazimierza Wielkiego w roku 1340.

Wspomniane wyżej miejscowości były wielokrotnie odwiedzane przez królów polskich, przyjeżdżających tu na polowania i sądy.

Od dawna na omawianym obszarze istniał przemysł górniczo - hutniczy, oparty na wydobywanej tu w latach 1843 - 1864, rudzie żelaza, którą odkryto w okolicach Przedborza w roku 1843. W czasie Powstania Styczniowego wyrabiano kosy i pałasze. Niestety w końcu XIX wieku nastąpił upadek zakładów metalurgicznych i górniczych.

Przed I -szą wojną światową większość lasów obecnego Nadleśnictwa Przedbórz podlegała administracyjnie Nadleśnictwu Państwowemu Przedbórz z siedzibą w Tarasie. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, w roku 1919 lasy państwowe na tym terenie wchodziły w skład Nadleśnictwa Państwowego Przedbórz oraz częściowo Nadleśnictwa Państwowego Kurzelów.

Wszystkie plany, mapy i księgi gospodarcze odnośnie gospodarki leśnej z okresu I - szej wojny światowej i wcześniejszego, dotyczące lasów przedborskich i kurzelowskich, zostały przez władze okupacyjne rosyjskie i austriackie wywiezione z kraju. Nie ma tym samym możliwości dokonania analizy sposobów zagospodarowania w omawianych lasach w okresie do 1918 roku.

W roku 1920, sporządzono dla lasów Nadleśnictwa Państwowego Kurzelów (obecnie Nadleśnictwo Włoszczowa) prowizoryczny plan gospodarczy, na bazie, którego prowadzono gospodarkę leśną do roku 1930. W roku 1929, opracowano pierwszy plan gospodarczy definitywnego urzędzenia lasu na lata 1930 - 1940.

Z powyższych opracowań wynika, że omawiany obszar leśny Nadleśnictwa Kurzelów tworzył jedno gospodarstwo sosnowe o 100 - letniej kolei rębny. Użytkowanie prowadzone było zrębami zupełnymi, o szerokości pasów 50 m i 2 - 3 letnim nawrocie cięć. Roczny etat użytków rębnych wg prowizorycznego planu

z 1920 r. wynosił 59 ha powierzchni leśnej. Odnowienie lasu dokonywane było sztucznie oraz pozostawiano ok. 40 sztuk nasienników na 1 ha. W ramach użytków ubocznych pozyskiwano i stosowano: zbiór trawy, ściółki leśnej, jagód, grzybów, dzierzawiono łąki śródleśne, wydobywano kamień, piasek i glinę oraz masowo wypasano bydło. Przyjęty roczny etat według definitywnego planu urządzenia lasu z roku 1929 w użytkach rębnych wynosił 53 ha powierzchni leśnej i 13 516 m³ grubizny oraz w użytkach przedrębnych 125,5 ha powierzchni z 1 678 m³. Całość prac gospodarczych w latach 1920 - 1939 prowadzona była w myśl założeń obowiązujących wówczas planów gospodarczych urządzenia lasu.

Lasy Nadleśnictwa Państwowego Przedbórz zagospodarowane były rębnią zupełną o szerokości pasa 60 - 80 m, tworząc gospodarstwo sosnowe przy 100 - letniej kolei rębny. Zręby odnawiano sztucznie z siewu i sadzenia. Cięcia pielęgnacyjne prowadzono na ogół zgodnie z racjonalnymi zasadami gospodarki leśnej, przyjętymi w tym czasie w państwowym gospodarstwie leśnym.

Nie zachowały się żadne plany urządzeniowe z okresu przed II wojną światową dla lasów prywatnych majątków. Według stanu lasów można było stwierdzić, że w okresie tym użytkowanie prowadzone było zrębami zupełnymi, a odnowienie wprowadzano sztucznie, z tym że na wielu trudniejszych powierzchniach, o dużym stopniu wilgotności lub lotnych piaskach, odnowień sztucznych nie prowadzono, licząc na samosiew lub odrośla, w związku z tym skład gatunkowy upraw nie był zgodny ze składem pożądanym. Duże ilości drewna były pozyskiwane w trakcie intensywnych trzebieży, przy czym nadmiernie prześwietlono znaczne partie drzewostanów.

W przejętych mniejszych majątkach praktycznie nie było żadnej gospodarki leśnej. Tereny te wykorzystywane były jako pastwiska i kopalnie torfu. W wyniku takiego postępowania, w niektórych małych kompleksach, powstały z samosiewu drzewostany o niskiej jakości z dużą ilością bagien.

Uroczysko „Diabla Góra” (obecny Obręb Reczków) było dawną własnością parafialną. Użytkowanie było tu prowadzone chaotycznie, przeważnie tzw. „rębnią przypadkową”. Spowodowało to nadmierne przerzedzenie drzewostanów i powstanie znacznego obszaru drzewostanów źle produkujących (negatywów).

Brak jest bliższych danych o gospodarce z okresu II wojny światowej.

W obrębie Przedbórz nie stwierdzono jednak poważniejszych strat w drzewostanach z tego okresu.

Natomiast w lasach obecnego Obrębu Reczków powstały duże straty w roku 1944, kiedy wojska niemieckie budowały pas umocnień nad Pilicą, wycinając całkowicie lub nadmiernie przerzedzając drzewostany znajdujące się w zasięgu pasa fortyfikacji. Ponadto przerzedzone drzewostany zostały, w pasie szerokości 20 - 50 m wzdłuż pasa umocnień, jednostronnie okorowane do wysokości 1,5 m od ziemi, przez zdarcie kory i miazgi, co wpłynęło na obniżenie się jakości technicznej tych drzewostanów.

Dodatkowo w lasach dzisiejszego Nadleśnictwa Przedbórz dość znaczne straty wystąpiły w okresie powojennym. Spowodowane one były kradzieżą drewna, niezbędnego przy odbudowie zniszczeń wojennych, grabieniem ściółki i wypasem bydła.

W okresie II wojny światowej tereny nadleśnictwa znane były z ożywionej działalności partyzanckiej i represji okupanta. Według miejscowych przekazów w lasach Obrębu Reczków przebywał w jesieni 1939 r. oddział partyzancki mjr Hubala. Bitwy partyzanckie z okupantem niemieckim w okolicach „Diabiej Góry” zostały upamiętnione monumentalnym krzyżem, stojącym na szczycie i obeliskiem z tablicą u podnóża góry.

Po 1945 r. lasy wchodzące w skład obecnego Nadleśnictwa Przedbórz należały do utworzonych z lasów własności Skarbu Państwa i lasów prywatnych byłych majątków ziemskich, upaństwowionych na mocy dekretu PKWN z dnia 6. X. 1944 r., o przeprowadzeniu reformy rolnej oraz mocy dekretu PKWN z dnia 12. XII. 1944 r., o przejęciu niektórych lasów na własność Skarbu Państwa Nadleśnictw: Przedbórz i Reczków, a także Kurzelów, Oleszno i Ruda Maleniecka.

W skład Nadleśnictwa Przedbórz o powierzchni 4 918,80 ha weszły lasy państwowe byłego Nadleśnictwa Państwowego Przedbórz, o powierzchni 3 766,37 ha oraz upaństwowionych lasów własności prywatnej, należących do majątków Rączki i Wymysłów, o powierzchni 1 152,43 ha. W późniejszym okresie przejęto kompleksy Dawidów o powierzchni 157,88 ha oraz uroczysko „Pikule” o powierzchni 11,14 ha i uroczysko „Wojciechów” o powierzchni 6,79 ha.

Powierzchnia Nadleśnictwa Reczków, utworzonego z lasów pomajątkowych, kompleksy: „Reczków”, „Czarny Las”, „Skórnice” oraz własności parafialnej - kompleks „Diabla Góra”, wynosiła 5 649,25 ha.

W skład Nadleśnictwa Kurzelów wchodziły lasy państwowe byłego Nadleśnictwa Państwowego Kurzelów oraz lasy prywatnej własności, należące do majątków: Stanowiska, Bobrowniki, Kluczewsko (ongiś własność Stanisława Konarskiego), Henryków, o powierzchni 864,96 ha.

W skład Nadleśnictwa Oleszno weszły lasy państwowe byłego Nadleśnictwa Państwowego Przedbórz (kompleksy: „Stara Wieś” i „Czarna Różga”) o powierzchni 1 265,80 ha i byłego Nadleśnictwa Państwowego Kurzelów (ur. „Motyczno”) o powierzchni 312,70 ha oraz i lasy prywatne byłych majątków, m.in: Januszewice o powierzchni 270,06 ha, Komorniki o powierzchni 33,07 ha, Kluczewsko o powierzchni 64,70 ha, Henryków o pow. 289,40 ha oraz przejętych w późniejszym czasie gruntów poniemieckich „Józefów” o powierzchni 14,89 ha.

W skład utworzonego w 1946 roku Nadleśnictwa Ruda Maleniecka weszły między innymi lasy z upaństwowionych majątków prywatnych: Starzechowice, Fałków, Dziecin - Fałkowski, Pilczyca, Dziecin - Podzamcze, Fałków - Podzamcze, Nowiny Fałkowskie, Piskorzeniec (obecne Kompleksy: „Starzechowice”, „Nowiny Fałkowskie”, „Studzieniec” w Obrębie Reczków oraz Kompleks „Piskorzeniec” - częściowo w Obrębie Przedbórz; „Budy”, „Kolonja Czermno” w Obrębie Przedbórz).

W roku 1945 dla Nadleśnictwa Reczków sporządzona została przybliżona tabela klas wieku, wg której całość lasów zaliczono do jednego gospodarstwa sosnowego o 100 - letniej kolei rębny, z rocznym etatem powierzchniowym 24 ha i przydziałem masy użytków rębnych 5 180 m³ grubizny. Wysokość przeciętnego rocznego użytkowania międzyrębnego wynosiła: czyszczenia 112 ha, trzebieże 298 ha z masą 1 290 m³, a użytki przygodne 1 060 m³. Na powyższych zasadach prowadzono gospodarkę przez dwa lata (tj. 1945/1946 r. i 1946/1947 r.). Wycięto przy tym 36 ha powierzchni zrębowej więcej, niż przewidywał etat. Zalesiono w ciągu tych dwu lat ok. 200 ha, przy czym większość upraw była udana.

Plan gospodarczy prowizorycznego urządzenia lasu opracowany był: dla byłego Nadleśnictwa Przedbórz, na okres 1.10.1946 - 30.09.1956 r., a obowiązywał do roku 1961, tj. 14 lat, dla byłego Nadleśnictwa Reczków, na okres 1.10.1947 - 30.09.1957 r., a obowiązywał do roku 1965, tj. 18 lat.

W byłym Nadleśnictwie Przedbórz, o powierzchni ogólnej 5 094,61 ha, wyodrębniono wówczas projektowany rezerwat „Bukowa Góra” (zatwierdzony Zarządzeniem ML i PD nr 146 z dnia 5 maja 1959 r. Dz. U. Nr 25 poz. 180), o powierzchni 34,80 ha. Z pozostałych lasów o powierzchni 4 672,30 ha utworzono dwa gospodarstwa:

I. sosnowe o 100 - letniej kolei rębny i rocznym etacie 5 000 m³ grubizny netto, o powierzchni 34,00 ha.

II. dębowe o 120 - letniej kolei rębny i rocznym etacie 1 700 m³ grubizny netto i powierzchni 9,00 ha.

Ogółem wykonano w tym okresie 143 % planowanego pozyskania masy na 130% powierzchni.

W użytkowaniu przedrębny rocznie projektowano:

1. czyszczenia - powierzchnia 88,24 ha, bez masy - wykonano w 88%,
2. trzebieże - powierzchnia 132,53 ha (wykonano w 133%) i 1 325 m³ (wykonano w 128 %),
3. użytki przygodne - 700 m³ - wykonano w 110%.

Ogółem etat użytków głównych wyniósł 8 725 m³ i został wykonany w 138 %. Użytkowanie w obu gospodarstwach prowadzone było zrębami zupełnymi o szerokości zrębów 60 - 80 m. Obowiązywał 2-4 letni nawrót cięć, przy ustalonym kierunku cięć, ze wschodu na zachód.

W 14 letnim okresie obowiązywania planu zalesiono 167 ha halizn, płazowin i zrębów zaległych, 661 ha zrębów bieżących, 41 ha nieużytków, 52 ha gruntów przydzielonych do zalesienia oraz 161 ha powierzchni zredukowanej w drzewostanach zagospodarowanych rębiami częściowymi. Poza tym dolesiono 154 ha luk oraz wykonano poprawki i uzupełnienia na powierzchni 415 ha (co świadczy o bardzo niskiej udatności zakładanych upraw) oraz wprowadzono podszyty na powierzchni 242 ha. Pielęgnacją objęto 1 520 ha upraw i 1 520 ha młodników. W tym okresie nie powiodła się próba zagospodarowania drzewostanów przyjętymi rębiami częściowymi w ur. Rączki. Składy gatunkowe upraw nie były zgodne z typami

gospodarczymi lasu, wprowadzono zbyt dużą ilość sosny kosztem gatunków liściastych oraz jodły i modrzewia.

W użytkowaniu ubocznym pozyskiwano żywicę w ilości około 50 ton rocznie i karpinę przemysłową w ilości około 50 m³.

W byłym Nadleśnictwie Reczków o powierzchni ogólnej 5 703,66 ha wyodrębniono jedno gospodarstwo - sosnowe o 100 - letniej kolei rębni i rocznym etacie 4 700 m³ grubizny i powierzchni 27,00 ha, obejmujące powierzchnię leśną 4 998,47 ha.

Ogółem wykonano w tym okresie 85% planu pozyskania masy na 103% powierzchni.

W użytkowaniu przedrębnym projektowano rocznie:

- czyszczenia - powierzchnia 78,70 ha, bez masy - wykonano w 89%,
- trzebieże - powierzchnia 272,60 ha (wykonano w 101%) i 3 550 m³ (wykonano w 64%),
- użytki przygodne - 500 m³ - wykonano w 100 %.

Ogółem etat użytków głównych wyniósł 8 750 m³ i został wykonany w 77%.

Użytkowanie prowadzono przy pomocy zrębów zupełnych, o szerokości 60 - 80 m, z kierunkiem cięć z północnego wschodu na południowy zachód, z 4 letnim nawrotem cięć (nie miało to zastosowania w drzewostanach negatywnych). W niektórych przypadkach na żyzniejszych siedliskach porośniętych sosną, olszą i jesionem zaprojektowano rębnie częściowe z 6-8 letnim okresem odnowienia, odsłaniając w pierwszym cięciu powstałe liczne naloty i podrosty oraz uprzątając drzewostan w drugim cięciu, z zastosowaniem sztucznych uzupełnień. W latach 1959 - 1960 zakładano zręby kopalniakowe.

W 18 letnim okresie obowiązywania planu zalesiono 566 ha halizn, płazowin i zrębów zaległych, 591 ha zrębów bieżących, 55 ha nieużytków, 30 ha gruntów przydzielonych do zalesienia oraz 89 ha powierzchni zredukowanej w drzewostanach zagospodarowanych rębniami częściowymi. Poza tym wykonano poprawki i uzupełnienia na powierzchni 287 ha oraz wprowadzono podszyt na powierzchni 303 ha. Pielęgnacją objęto 1 215 ha upraw i 1 844 ha młodników. Duża część odnowień i zalesień, ok. 45% była zakładana nieprawidłowo (nieudane uprawy) i wymagała ponownego zalesienia. Zalesienia charakteryzowały się składem jednogatunkowym (sosna), a ilość domieszek była znikoma.

W omawianym okresie w obu byłych nadleśnictwach nie wystąpiły poważniejsze szkody poza spowodowanymi nagminnym wypasem bydła i grabieniem ściółki.

Trzebieże wykonywane (zwłaszcza w pierwszych latach obowiązywania planu) pod kątem pozyskania drewna kopalniakowego, przyczyniły się do obniżenia jakości technicznej drzewostanów III kl. w., zdezastrowanych już w czasie wojny (zwłaszcza w byłym Nadleśnictwie Reczków). Równocześnie zaniedbano pod względem pielęgnacyjnym drzewostany II kl. w.

Plan definitywnego urządzenia lasu został sporządzony i obowiązywał w okresie:

- w lasach byłego Nadleśnictwa Przedbórz - 1.10.1961 - 30.09.1971 r.
- w lasach byłego Nadleśnictwa Reczków - 1.10.1961 - 30.09.1974 r.

W roku 1963 byłe Nadleśnictwo Przedbórz przyjęło z Nadleśnictwa Ruda Maleniecka lasy kompleksu „Piskorzeniec”, o powierzchni ogólnej 1 010,54 ha. Lasy te użytkowane były rębniami częściowymi (przy wykorzystaniu odnowienia naturalnego jodły) oraz zupełnymi. Dla tego kompleksu, w ramach urządzenia definitywnego, stworzono Obręb Piskorzeniec i jednocześnie z planem Nadleśnictwa Ruda Maleniecka opracowano w formie aneksu plan na okres 1.10.1964 r. - do 30.09.1971 r. Powierzchnia leśna wynosiła 810,29 ha, a lasy zaliczono do grupy II - lasów gospodarczych.

W lasach byłego Nadleśnictwa Przedbórz, o łącznej powierzchni 5 094,98 ha podział gospodarczy obejmował:

- lasy grupy I - ochronne, o powierzchni 154,21 ha (w tym rezerwat „Bukowa Góra” -33,56 ha i lasy strefy zieleni wysokiej dla miasta Przedborza, obejmujące oddziały 162 - 165 w kompleksie „Grobla” o pow. 120,65 ha),
- lasy grupy II- gospodarcze o pow. 4 615,69 ha.

Stworzono w Nadleśnictwie 3 gospodarstwa: rezerwatowe, ochronne i lasów gospodarczych.

Od 1964 r. lasy gospodarcze miały powierzchnię 5 425,98 ha. Przyjęto następujące wieki rębności: dla sosny - 100 lat, dla dęba - 120 lat, dla jodły - 110 lat, dla brzozy i olszy nasiennej - 80 lat, a dla osiki i olszy odroślowej - 60 lat.

Etat użytków rębnych w lasach grupy I - szej wyniósł 0,34 ha i 48 m³ grubizny netto. W lasach gospodarczych etat wynosił 45,83 ha i 8 169 m³ grubizny netto, wg planu dla byłego Nadleśnictwa Przedbórz oraz 8,70 ha i 1 179 m³ grubizny netto w uroczysku „Piskorzeniec”.

Łączny przeciętny etat użytkowania rębnego był projektowany w wysokości 54,87 ha i ok. 9 396 m³ grubizny netto. W okresie tym stosowano następujące rodzaje rębni:

- W drzewostanach lasów grupy I - szej projektowano rębnię Ib z nawrotem cięć 6 lat.
- W drzewostanach lasów grupy II - giej na siedliskach: Bs, Bw stosowano rębnię Ib z 4 - 6 letnim nawrotem cięć. Na siedliskach: Bśw, BMśw, BMw oraz LM stosowano rębnię Ia z 4 - 5 letnim nawrotem cięć. Na siedlisku Bb stosowano rębnię częściową IIb z 15-20 letnim nawrotem cięć. Na siedliskach: Lśw, Lw i w niektórych wypadkach LM stosowano rębnię częściową typową IIa z okresem odnowienia 15 - 30 lat. Dobre rezultaty przy zastosowaniu rębni II, osiągnięto jedynie w uroczysku „Piskorzeniec”. Rębnia II w uroczysku „Rączki” nie zdała egzaminu ze względu na brak odnowień naturalnych i nieudanie się odnowień sztucznych.

Etat powierzchniowy użytkowania rębnego został wykonany w 104,4%, a etat masowy w 99,9%, ale łącznie z użytkami przygodnymi w 107,9%.

W użytkowaniu przedrębnym projektowano rocznie:

- czyszczenia - 47,13 ha (łącznie z II nawrotem) i 44 m³ grubizny netto, a po włączeniu kompleksu „Piskorzeniec” 58,07 ha i 49 m³ grubizny netto - plan ten został wykonany powierzchniowo w 87,9%, a miąższościowo w 97,9%.
- trzebieże - 277,49 ha (łącznie z II nawrotem) i 2 220 m³ grubizny netto, a po włączeniu uroczyska „Piskorzeniec” - 328,99 ha i 2 601 m³ grubizny netto - plan ten został wykonany powierzchniowo w 103,3%, a miąższościowo w 120,4%.
- użytki przygodne - nie planowano grubizny netto, a przeciętnie pozyskiwano 500 m³ grubizny rocznie.

Etat użytków przedrębnych, łącznie z przygodnymi został wykonany w 138,0%. Łącznie etat użytków głównych za lata 1961 - 1964 wynosił 10 599 m³, a za lata 1964-1971 – 12 047 m³ i został wykonany w 114,5%.

W planie odnowienia lasu za lata 1961-1971 wykonano 102 ha (71 % planu) odnowień zrębów zaległych, halizn, płazowin, 524 ha (160 % planu) odnowień zrębów zupełnych 10 ha (287% planu) zalesień nieużytków, 16 ha zalesień gruntów rolnych oraz 19 ha (107% planu) powierzchni zredukowanej gruntów zagospodarowanych rębniami częściowymi.

Część halizn i płazowin nie została odnowiona, że względu na to, że były to grunty silnie podmokłe, i przeszła do nieużytków trwałych - bagien. Część powierzchni to zręby przeznaczone pod kopalnie piasku w związku z budową magistrali kolejowej.

Przekroczenie powierzchni zrębów zupełnych nastąpiło w związku z gruntowną przebudową drzewostanów w uroczysku „Dawidów”.

Poprawki i uzupełnienia zostały wykonane na powierzchni 261,42 ha (88% planu), co świadczy o dobrej udatności upraw. Wprowadzenie podszytów wykonano na powierzchni 815 ha (77% planu), a dolesienia luk na 2 ha. W okresie tym przekroczono plan pielęgnowania upraw i młodników. Wypielęgnowano uprawy na powierzchni 1 569 ha (117% planu) oraz 2 410 ha (414% planu) młodników. Przekroczenie to nastąpiło w związku z kilkukrotnym wchodzeniem na te same powierzchnie. Poza tym wykonano melioracje agrotechniczne, wodne oraz nawożenie mineralne. Należy wspomnieć o dużym nakładzie pracy na melioracje wodne, gdyż pozaplanowo oczyszczono rowy melioracyjne i wykonano nowe rowy w ur. „Piskorzeniec” i „Dawidów”.

Odnowienie sztuczne stosowano w 98%, a przygotowanie gleby prowadzono głównie przez wyoranie bruzd w odstępach ok. 1,2 m. Na niewielkich powierzchniach zostały wykonane rabaty.

Przeciętna udatność upraw i młodników do 10 lat wynosiła 84%, a skład gatunkowy w 70% był zgodny ze składem pożądanym (niezgodny był na ok. 4% pow. upraw i młodników).

W lasach byłego Nadleśnictwa Reczków, o łącznej powierzchni 5 558,07 ha, w planie urządzenia definitywnego, całość lasów zaliczono do jednego gospodarstwa grupy II - lasów gospodarczych o pow. 5 160,86 ha. Przyjęto następujące wieki rębności:

dla sosny - 100 lat, dla dęba i jesionu - 120 lat, dla jodły - 110 lat, a dla świerka, brzozy, olszy, graba - 80 lat.

Etat użytków rębnych wynosił 44,83 ha i łącznie z cięciami nie zaliczonymi na etat –5 901 m³ grubizny netto. W okresie tym stosowano następujące sposoby użytkowania rębnego:

- na siedliskach borowych rębnię Ia, o szerokości pasa zrębowego 80 m i minimalnym nawrocie cięć 4 lata,
- rębnię II dla drzewostanów olszowych z podrostem jesionowym, przewidując w zależności od stanu podrostów, jedno cięcie uprzątające lub dwa tj. odśaniające i uprzątające z nawrotem cięć nie mniejszym niż 5 lat,
- rębnię II w drzewostanach jodłowych lub innych, posiadających naturalne odnowienie jodłowe, dla których przyjęto trzy cięcia co 10 lat w 30 - letnim okresie przebudowy.

Etat powierzchniowy użytkowania rębnego został wykonany w 119,2%, a etat masowy w 106,8%, ale łącznie z użytkami przygodnymi rębnymi w 114,6%.

W użytkowaniu przedrębnym projektowano rocznie:

- czyszczenia na powierzchni 54,63 ha i 22 m³ grubizny netto - plan ten został wykonany powierzchniowo w 193,6%, a masowo w 42,8%,
- trzebieże - na powierzchni 293,18 ha i 2 567 m³ grubizny netto - plan ten został wykonany powierzchniowo w 117,1%, a masowo w 113,4%,
- cięcia przygodne - nie planowano pozyskania grubizny, a przeciętnie rocznie pozyskiwano 475 m³.

Etat użytków przedrębnych, łącznie z przygodnymi został wykonany w 132,7%.

Łącznie etat użytków głównych za lata 1965 - 1974 wyniósł 8 491 m³ i został wykonany w 120,1%. Użytki przygodne stanowiły 6,7 % w użytkowaniu rębnym i 14,9% w użytkowaniu przedrębnym.

W planie hodowli lasu za lata 1965 - 1974 wykonano 121 ha (87% planu) odnowień zrębów zaległych, halizn, płazowin oraz 422 ha (112% planu) odnowień zrębów bieżących, 2 ha zalesień nieużytków i 10

ha (51% planu) gruntów przydzielonych do zalesienia, oraz 15 ha (76% planu) odnowień pod osłoną drzewostanu. Łącznie plan zalesień został wykonany w 98,4%. Nie wykonano planowanych podsadzeń.

Planowany rozmiar poprawek i uzupełnień wykonano zgodnie z potrzebami w 119% (200 ha), co stanowi 35% wszystkich zalesień. Uprawy i młodniki do lat 10-ciu stanowiły:

- zgodne z pożądanym składem gatunkowym - 54,3% wszystkich założonych upraw;
- częściowo zgodne ze składem gatunkowym - 8,7% ,
- niezgodne ze składem gatunkowym - 33,4%,
- uprawy przepadłe - 3,6%.

Przeciętne zadrzewienie upraw było zadawalające i wynosiło 0,75. Wprowadzenie podszytu wykonano na pow. 433 ha, co stanowiło 52,2% planu, ale biorąc pod uwagę stan drzewostanów, należy uznać za wystarczające.

Wysokie przekroczenie pielęgnowania upraw, które wykonano w ilości 1 801 ha (194% planu) i młodników - 985 ha (201% planu) biorąc pod uwagę nawet kilkakrotne wkraczanie z tymi zabiegami, należy uznać za działanie prawidłowe.

Przekroczenie planu melioracji agrotechnicznych związane było ze wzrostem intensywności wapnowania i nawożenia. Nie wykonano w pełni melioracji wodnych (40%), co wpłynęło na wzrost wilgotności siedlisk w centralnej części głównego kompleksu.

W obu byłych nadleśnictwach, w okresie obowiązywania urzędzenia definitywnego, nie zakładano plantacji gatunków szybkorosnących, ani plantacji topolowych. Stan sanitarny lasu uznano za zadowalający, a większych szkód ze strony owadów nie zaobserwowano. Stosunkowo duże szkody w uprawach i młodnikach powodowane były przegonem i wypasem bydła.

Plany I - szej rewizji urzędzenia lasu zostały opracowane na okres:

- w lasach byłego Nadleśnictwa Przedbórz - 1.10.1971-30.09.1981 r.,
- w lasach Obrębu Reczków Nadleśnictwa Ruda Maleniecka- 1.10.1974 - 30.09.1984 r.

W roku 1972 nastąpiła reorganizacja w Lasach Państwowych, zmierzająca między innymi do połączenia kilku mniejszych gospodarstw leśnych w większe wieloobrubowe.

Na podstawie Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dniem 1.01.1973 r., na bazie byłych nadleśnictw: Przedbórz, Reczków, Ruda Maleniecka i część lasów Nadleśnictwa Radoszyce (leśnictwo Zychy), utworzono 3 obrębów Nadleśnictwo Ruda Maleniecka z siedzibą w Rudzie Malenieckiej.

W planie I - szej rewizji urzędzenia lasu w byłym Nadleśnictwie Przedbórz, o ogólnej pow. 6 189,71 ha (w tym pow. leśnej 5 726,12 ha), a potem Obrębie Przedbórz wyróżniono trzy kategorie ochronności oraz lasy gospodarcze:

- Lasy grupy I - szej strefy zieleni wysokiej wokół miasta Przedbórz z powierzchnią -112,49 ha,

- Lasy grupy I-szej krajobrazowe o powierzchni leśnej – 1 346,64 ha,
- Lasy rezerwatowe - Rezerwat „Bukowa Góra” o powierzchni leśnej - 34,84 ha,
- Lasy grupy II-giej obejmujące powierzchnię 4 232,15 ha.

W ramach wyżej wymienionych kategorii utworzono gospodarstwo rezerwatowe, gospodarstwo lasów ochronnych oraz gospodarstwo lasów gospodarczych.

Przyjęto następujące wieki rębności: dąb- 120 lat, jodła- 110 lat, sosna, modrzew, buk -100 lat, brzoza, olsza - 80 lat, osika - 50 lat, topola - 40 lat.

Etat użytków rębnych w lasach grupy I - szej wyniósł 13,40 ha i 2 112 m³ grubizny netto, a w lasach gospodarczych 39,25 ha i 6 739 m³ rocznie.

Łączny etat użytkowania rębego, razem z cięciami nie zaliczonymi na etat i 5% przyrostem, ustalono na 55,32 ha i 9 378 m³ grubizny netto.

W planie tym projektowano użytkowanie rębne rębnią Ia i Ib oraz na niewielkich powierzchniach rębnią częściową IIa i IIIb (na łącznej powierzchni manipulacyjnej 82,35 ha).

Rębnią IIa projektowano w klasach odnowienia, odstawiając wartościowe podrosty jodłowe w 30 - letnim okresie odnowienia.

Rębnią IIIb projektowano na siedlisku lasu mieszanego, przyjmując średnią długość okresu odnowienia 15 lat, przewidując do pozyskania w trzech cięciach (z czego 1 lub 2 cięcia w I-szym 10-leciu) 30-50% zapasu, w zależności od stopnia zadrzewienia drzewostanu.

W przypadku dużej koncentracji projektowano użytkowanie na pasach manipulacyjnych szer. 120 - 150 m (oddz. 18, 19, 29, 62).

W użytkowaniu przedrębnym roczny projektowany etat wynosił:

- czyszczenia późne na powierzchni -125,30 ha i 63 m³ grubizny netto.
- trzebieże selekcyjne - 329,78 ha i 3 350 m³ grubizny netto.
- cięcia sanitarne 57,10 ha i 492 m³ grubizny netto.

Łączny etat roczny w użytkowaniu przedrębnym przyjęto w wysokości 512,19 ha z masą 3 905 m³ grubizny netto.

Łączny etat roczny użytkowania głównego, wynikający z planu użytków rębnych i przedrębnych, wyniósł 13 283 m³ grubizny netto.

W planie odnowienia i pielęgnowania lasu projektowano średnio rocznie 60,15 ha odnowień na powierzchniach otwartych i 3,38 ha pod osłoną drzewostanu oraz ok. 1,50 ha podsadzeń.

Poprawki i uzupełnienia zaprojektowano na 17,90 ha rocznie, a wprowadzenie podszytu na 67,77 ha. Pielęgnowanie planowano dając 117,20 ha upraw i 125,30 ha młodników rocznie.

W planie I -szej rewizji urządzenia lasu, w Obrębie Reczków Nadleśnictwa Ruda Maleniecka o ogólnej pow. 5 555,34 ha, całość lasów zaliczono do lasów grupy II – giej i utworzono jedno gospodarstwo lasów gospodarczych o powierzchni 5 162,58 ha.

Wiek rębności przyjęto takie same jak podczas definitywnego urządzania.

Etat użytków rębnych, łącznie z cięciami nie zaliczonymi i 5% przyrostem wyniósł 82,03 m³ grubizny netto, pozyskanej na powierzchni manipulacyjnej 52,90 ha.

Większość drzewostanów przewidziano do użytkowania rębnią zupełną Ia i Ib, a tylko niewielką powierzchnię rębnią częściową typową IIb. Rębnią II użytkowano klasy odnowienia na powierzchni manipulacyjnej 90,32 ha oraz w jednym drzewostanie, nie będącym KO o powierzchni 5,42 ha. Krótki 5-10 letni okres uprzątnięcia zastosowano w drzewostanach olszowych z dobrze rozwiniętym młodym pokoleniem jesionu na siedlisku OIJ.

Dłuższy 15-20 letni okres uprzątnięcia, przyjęty został w pozostałych drzewostanach. Podyktowane to było zbyt słabym rozwojem młodego pokolenia, głównie jodłowego.

W użytkowaniu przedrębnym roczny projektowany etat wynosił:

- czyszczenia późne - 71,31 ha i 40 m³ grubizny netto,
- trzebieże selekcyjne - 280,14 ha i 2 807 m³ grubizny netto,
- cięcia sanitarne- 62,21 ha i 396 m³ grubizny netto.

Łączny etat w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 3 243 m³ na powierzchni 413,65 ha,

łączny etat roczny użytkowania głównego, wynikający z planu użytków rębnych i przedrębnych, wynosił 11 446 m³ grubizny netto.

Plan hodowli lasu obejmował średnio rocznie 52,07 ha zalesień na powierzchniach otwartych i 2,54 ha odnowień pod osłoną drzewostanu oraz 0,57 ha podsadzeń.

Poprawki i uzupełnienia projektowano na 22,20 ha rocznie, a wprowadzenie podszytów na 20,26 ha. Pielęgnowaniem planowano objąć 80,65 ha upraw i 136,40 ha młodników rocznie.

Po reorganizacji, od 1973 roku etat dla nowo powstałego Nadleśnictwa Ruda Maleniecka stanowił sumę etatów poszczególnych obrębów, wchodzących w jego skład.

W roku 1978, miało miejsce dalsze przeorganizowanie nadleśnictw. Nastąpiły zmiany powierzchniowe przy uwzględnieniu ówczesnego podziału administracyjnego kraju (dostosowano granice nadleśnictw do granic województw).

Powstało Nadleśnictwo Radomsko z obrębami Kobieles Wielkie, Radomsko, Przedbórz i Reczków. Utworzony został Obręb Przedbórz z byłego Obrębu Przedbórz Nadleśnictwa Ruda Maleniecka oraz części obrębów Oleszno i Kurzelów Nadleśnictwa Włoszczowa, leżących na terenie województwa piotrkowskiego. Część lasów Obrębu Przedbórz, leżąca na terenie województwa kieleckiego, przeszła do Obrębu Ruda Maleniecka (część kompleksu „Piskorzeniec”).

W skład Obrębu Przedbórz weszły przejęte z Obrębu Oleszno kompleksy: „Stara Wieś”, „Czarna Różga”, „Żurowiec”, „Chojny”, „Motyczno” („Garaska”), „Rzewuszyce II”, „Za Folwarkiem”, „Kozuby”, „Kirkut”, „Siekierki”, „Krogulec”, „Ługi”, „Za Polem”, a z Obrębu Kurzelów kompleksy: „Kurzelów” - część, „Pilczyca”, „Jakubowice”, „Kłudzie”, „Ciemiętniki”, „Bobrowniki I i II”, „Bobrowska I i II”, „Miedziana Góra” i „Koprusza I i II”.

Utworzony Obręb Reczków obejmował były Obręb Reczków z Nadleśnictwa Ruda Maleniecka oraz część kompleksów obrębu Ruda Maleniecka, leżących na terenie województwa piotrkowskiego: „Starzechowice”, „Nowiny Fałkowskie”, „Studzieniec”, „Fałków I i II”.

Dla powstałego Nadleśnictwa Radomsko, zaktualizowano wg stanu na 1.01.1978 r. powierzchniowo - masową tabelę klas wieku.

Podział lasów na grupy lasu i gospodarstwa przyjęto według danych I rewizji planu urządzenia dla gruntów, które weszły w skład nadleśnictwa po 1.01.1978 r.

W Obrębie Przedbórz wyróżniono:

- rezerwaty na powierzchni 34,84 ha,
- lasy grupy I - szej – 1 467,49 ha (w tym: glebochronne - 8,14 ha, krajobrazowe i strefy zieleni wysokiej – 1 459,35 ha),
- lasy grupy II - giej – 7 404,41 ha.

W Obrębie Reczków wyróżniono:

- lasy grupy I - szej - krajobrazowe - 251,99 ha,
- lasy grupy II - giej - gospodarcze – 6 220,87 ha.

Z wyżej wymienionych grup lasu i kategorii ochronności, utworzono następujące gospodarstwa:

- rezerwatowe,
- lasów ochronnych,
- lasów gospodarczych.

Od 1978 r. etat wynosił łącznie dla obu obrębów w użytkach rębnych 137,78 ha i 20 301 m³ grubizny netto, a w użytkowaniu przedrębnym 10 313 m³ grubizny netto (w tym w czyszczeniach 154 m³,

a w trzebieżach 1 028,41 ha i 9 001 m³). Łączny etat użytków głównych wynosił 30 614 m³. Nadleśnictwo realizowało cięcia rębne zgodnie z opracowanymi planami I - szej rewizji planu urządzenia.

Zarządzeniem nr 30 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych, z dnia 10 grudnia 1980 roku, wyłączono z Nadleśnictwa Radomsko obręby leśne Przedbórz i Reczków, o łącznej powierzchni ogólnej lasów państwowych 16 487 ha i utworzono z nich Nadleśnictwo Przedbórz z siedzibą w Przedborzu. Na siedzibę Nadleśnictwa Dyrektor OZLP w Łodzi wyznaczył osadę leśną, położoną w oddz. 165 c Obrębu Przedbórz.

Jak wynikało z dostępnych danych za lata 1983 - 1985, bez podziału na obręby, etat użytkowania głównego został wykonany w 105,9%.

Etat użytków rębnych w tym okresie został wykonany w 101,4% powierzchniowo i 107,8% miąższowo.

W użytkowaniu przedrębnym etat planowanych trzebieży został wykonany powierzchniowo w 78,0 %, masowo w 65,7%, a łącznie z czyszczeniami i użytkami przygodnymi w 102,0%.

Czyszczenia późne oraz trzebieże wczesne i późne pod względem wartości techniczno - hodowlanej zabiegów, wykonane zostały prawidłowo, o czym świadczy ocena tych zabiegów dokonana podczas prac rewizyjnych planu urządzenia lasu.

Plan hodowli lasu obejmował odnawianie około 148,0 ha w obu obrębach i w latach 1981 - 1985 został wykonany w 84%. Poprawki i uzupełnienia, na planowane 53,0 ha, wykonane zostały za ten okres w 71%. Na planowane 123 ha, wprowadzenie podszytów wykonano w 83% tego zabiegu. W okresie tym zostało przekroczone planowane na 253 ha pielęgnowanie gleby o 10% i pielęgnowanie upraw i młodników o 70% (planowano 355 ha).

Oceniając stan upraw i młodników do lat 10 - ciu, należy stwierdzić, że w większości prace odnowieniowe i zalesieniowe zostały wykonane prawidłowo. Przeciętny stopień zadrzewienia dla Ia klasy wieku wynosił 0,78.

Uprawy o zadrzewieniu 0,9 - 1.0 stanowiły 28,3%; o zd. 0,8 - 0,7 - 59,5%; o zd. 0,6 - 0,5 -11,8%; a uprawy przepadłe 0,4%.

Większość upraw była zgodna z porządanym składem - 70,1%, częściowo zgodne stanowiły 26,6%, a niezgodne - 2,8% całości upraw do lat 10 - ciu, założonych w poprzednim okresie gospodarczym.

W omawianym okresie nie występowały poważniejsze szkody ze strony owadów i grzybów pasożytniczych, nie odnotowano także większych szkód ze strony pożarów. Z wiatrołomów i śniegowalów pozyskano w latach 1981 - 1985 w sumie 31 740 m³ grubizny i związane było to z niewykonaniem w tym okresie zabiegów pielęgnacyjno - selekcyjnych.

W latach 1981 - 1985 pozyskiwano przeciętnie rocznie 78 ton żywicy.

W latach 1985 - 86 przeprowadzono II rewizję urzędzenia lasu.

Opracowano wówczas plany gospodarcze na okres od 1.01.1986- 1.01.1996 r.

Nadleśnictwo Przedbórz nieznacznie nie wykonało etatu miąższościowego i powierzchniowego. Etat powierzchniowy został wykonany w 94%, a etat miąższościowy w 83%. Te niewielkie opóźnienia w pełnej realizacji użytkowania rębego spowodowane były:

- klęskami żywiołowymi i związanymi z tym pozaplanowymi cięciami, konsekwencją czego było wstrzymanie pozycji zrębowych,
- słabymi zimami, a tym samym brakiem możliwości wejścia na tereny podmokłe (olsy, bory wilgotne i bagienne), głównie w Obrębie Reczków, gdzie realizacja etatu wyniosła powierzchniowo – 88%, miąższościowo – 82%,
- wyższym poborem masy uwarunkowanym potrzebami hodowlanymi pozycji trzebieżowych.

Użytkowanie rębne prowadzone było głównie rębiami zupełnymi Ia i Ib (82%), w pozostałym procesie to rębnie złożone, cięcia pozostałe, użytki przygodne.

Użytki przedrębne zostały wykonane jedynie w II klasie wieku, natomiast etaty powierzchniowe i miąższościowe nie zostały w pełni zrealizowane w trzebieżach starszych klas wieku.

Prace hodowlane nie zostały w pełni wykonane zwłaszcza odnowienie zrębów zupełnych, ponieważ nie został zrealizowany plan cięć z I-go dziesięciolecia. Spowodowane było to utworzeniem rezerwatów „Diabla Góra” (1987 r.) i „Piskorzeniec” (1990 r.).

Produkcja sadzonek dla potrzeb odnowień i zalesień nadleśnictwa i lasów niepaństwowych prowadzona była w szkółce Leśnictwa Rączki oraz Leśnictwie Wymysłów.

Plan hodowli lasu, ustalony planem urzędzenia lasu (pul) zakładał wprowadzenie podszytów na powierzchni 906 ha. Nadleśnictwo wprowadziło podszyty na powierzchni 1 005 ha, co stanowi 111% ustalonego planu. Poprawki i uzupełnienia zaplanowane na 411 ha, zostały wykonane na powierzchni 354 ha, tj. 86%. Plan pielęgnowania gleby został znacznie przekroczony ze względu na konieczność kilkakrotnego wykonywania tego zabiegu w uprawach bardzo zachwaszczonych. Przekroczony został plan pielęgnowania upraw o 163% i młodników o 125%. Zostało to spowodowane zaniedbaniami w poprzednim okresie oraz przejściem nie pielęgnowanych działek leśnych z PFZ.

W latach 1993 – 1995 w leśnictwie Kluczewsko zwalczano gradację borecznika na powierzchni 639 ha przy zastosowaniu preparatu Dimilin.

Najwięcej pożarów wystąpiło w 1992 r. (52) o łącznej powierzchni 121,42 ha.

W latach 1988 – 1990 pozyskano 272,2 ton żywicy balsamicznej.

W latach 1997 – 2006 przeprowadzono kolejne prace urządzeniowe związane z III rewizją urządzenia lasu. Opracowano wówczas plany gospodarcze na okres 1.01.1997 – 31.12.2006.

Użytkowanie rębne masowo zrealizowano w 86% (230 449.93 m³ z 268 327.00 m³), a powierzchniowo w 95% (2 030.96 ha z 2 146.01 ha),

- w obrębie Przedbórz wykonano 98% etatu powierzchniowego i 88% etatu masowego

- w obrębie Reczków wykonano 92% etatu powierzchniowego i 84% etatu masowego.

Użytkowanie przedrębne masowo zrealizowano w 113% (330 884.81 m³ z 293 600.00 m³), a powierzchniowo w 107% (13 973.29 ha z 13 005.51 ha)

- w obrębie Przedbórz wykonano 108% etatu powierzchniowego i 117% etatu masowego

- w obrębie Reczków wykonano 107% etatu powierzchniowego i 106% etatu masowego.

Udział użytków przygodnych rębnych w analizowanym okresie wyniósł 3% ogółem pozyskania użytków rębnych, natomiast w przedrębnych 4% pozyskania użytków przedrębnych.

Decyzją nr 88 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 października 2005 roku wprowadzono zmiany granic i powierzchni obrębów leśnych polegające na wyłączeniu z obrębu leśnego Reczków oddziałów: 329 – 336, 346, 347, 347A, 348, 527, 528 o łącznej powierzchni 258,50 ha i włączeniem ich do obrębu leśnego Przedbórz.

W lipcu 2007 roku nad lasami przeszła nawałnica, w wyniku, której całkowitemu uszkodzeniu uległo ok 1500 ha oraz ok 2000 ha zostało uszkodzonych. Była to największa klęska na terenach lasów Nadleśnictwa Przedbórz. Skutki tej klęski wymagały sporządzenia aneksu do planu urządzenia lasu na lata 2007-2016.

Tabela nr 4. Zestawienie danych historycznych

Wskaźnik	Jedn.	Stan na rok:						Stan na rok:					
		1961	1971	1986	1997	2007	2017	1962	1972	1986	1997	2007	2017
		Obręb Przedbórz						Obręb Reczków					
Powierzchnia ogólna	ha	5 094,98	6 189,71	9 204,22	10 151,51	10 520,93	10 663,29	5 558,07	5 555,34	7 247,71	7 556,74	7 366,86	7496,57
Pow. leśna (bez gr. zw. z gosp. leśną)	ha	4 769,90	5 726,12	8 641,38	9 532,03	9 917,09	10 079,20	5 160,86	5 132,58	6 836,50	7 161,01	6 996,06	7 116,91
Grunty zw. z gosp. leśną	ha				247,76	267,40	271,55				204,73	208,22	230,03
Grunty nieleśne	ha					336,44	312,54					162,58	149,63
Grunty sporne	ha												
Pow. lasów ochronnych	ha	120,65	1 459,13	1 263,07	2 080,47	2 214,00	2213,01			1 059,33	1 958,46	1 810,60	1814,20
Pow. rezerwatów	ha	33,56	34,84	35,04	414,08	416,90	416,90				156,82	156,78	156,78
Zapas na pow. leśnej	m ³ brutto	575 169	682 919	1 266 407	1 781 648	2 217 051	2 591 967	635 841	685 177	1 152 612	1 340 944	1 481 164	1 223 231
Średnia zasobność	m ³ brutto	121	119	147	188	224	257	123	133	171	188	212	172
Średni wiek	lata	48	46	46	47	55	58			51	52	57	46
Roczny miąż. etat uż. rębnych - plan	m ³ netto	8 335	9 378	11 246	12 884	19 550	23750	5 901	8 203	13 643	13 949	18 134	16443
Roczny miąż. etat uż. rębnych – wyk.	m ³ netto	10 018		9 983	11 362	15909		6 254		11 011	11 683	35202	
Roczny pow. etat uż. przedrębnych - plan	ha	232,67	512,19	821,00	764,46	712,32	589,99	347,82		478,00	445,24	458,20	271,07
Roczny pow. etat uż. przedrębnych – wyk.	ha	362,86		879,33	725,66	672,90		415,66	413,65	648,19	483,69		
Roczny miąż. etat uż. przedrębnych - plan	m ³ netto	2 264	3 905	8 908	17 260	19 250	25960	2 589		7 176	12 100	12 350	11927
Roczny miąż. etat uż. przedrębnych – wyk.	m ³ netto	3 269		11 367	20 236	20445		3 177	3 243	9 133	12 853	15908	
Odn. i zal. rocznie - plan	ha	63,12	63,53	68,05	74,95	34,20	65,23	57,93	55,18	78,50	75,22	78,02	58,88
Odn. i zal. rocznie – wyk.	ha	67,10		95,20	78,74			57,00		76,24	68,82		

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Wskaźnik	Jedn.	Stan na rok:						Stan na rok:					
		1961	1971	1986	1997	2007	2017	1962	1972	1986	1997	2007	2017
		Obręb Przedbórz						Obręb Reczków					
Wiekі rębności:													
So		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Md		-	-	100	100	100	100	-	-	100	100	100	100
Św		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Jd			110	120	120	120	120	110	110	120	120	120	120
Bk		-	110	120	120	120	120	110	110	120	120	120	120
Db		120	120	140	140	140	140	120	120	140	140	140	140
Lp	lat	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Js		120	120	140	140	100	140	120	120	140	140	140	100
Gb		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Brz		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Ol		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Ol odr.		60	50	50	50	60	60			50	50	60	60
Tp		-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
Oś		60	50	50	50	50	60			50	50	50	60

1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wykonawca prac urzędniowych otrzymał od Nadleśnictwa następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w instrukcji u.l.:

a) wyciągi z rejestru gruntów Nadleśnictwa - jeśli również inne dokumenty związane z rejestrem gruntów to np.:

- zestawienie powierzchni oddziałów;
- zestawienie powierzchni gruntów nieleśnych;
- zestawienie powierzchni arkuszy map gospodarczych wg województw, powiatów, gmin i obrębów ewidencyjnych;

b) warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, graniczników i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

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

- *Ustawy o lasach Art. 14.1.* (zmiana rodzajów użytków gruntowych);
- zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych;
- zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych.

Ponadto dane geodezyjne zostały zweryfikowane z danymi ogólnodostępnymi pochodzącymi z:

- Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej - www.codgik.gov.pl;
- Geoportali na poziomie powiatowym (piotrkowski, tomaszowski, opoczyński).

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie. Pełny wykaz rozbieżności (61,2390 ha) przedstawiono Nadleśnictwu Przedbórz w grudniu 2016 r.

Grunty Nadleśnictwa Przedbórz o łącznej powierzchni 18 159,8495 ha składają się z 2942 działek ewidencyjnych (bez 2 we współwłasności o pow.0,2018 ha). Na dzień 1 stycznia 2017 r. Poziom uregulowania stanu prawnego w/w nieruchomości w Księgach Wieczystych wynosi 95,65%.

W stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się grunty we współwłasności o powierzchni 0,2018. Są to grunty leśne, zaliczone, jako budynki inne. Znajdują się w obrębie Przedbórz w oddz.:

- 165r, działka nr 165/18 o powierzchni 0,1145 ha;
- 165s, działka nr 165/20 o powierzchni 0,0873 ha.

Zgodnie z IUL grunty we współwłasności nie są elementem planowania urządzeniowego, a jedynie ujęte po podsumowaniu opisu taksacyjnego.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

Wśród gruntów leśnych zarządzanych przez nadleśnictwo istnieją enklawy i półenklawy stwarzające utrudnienia w gospodarce leśnej. Również znaczne zmieszanie gruntów wg własności, gdzie przeplatane są działki nadleśnictwa z działkami prywatnymi wprowadza duże utrudnienia na niektórych obszarach nadleśnictwa, szczególnie na fragmentach leśnictwa Bobrowniki oraz w mniejszym stopniu w leśnictwach Piskorzaniec, Fałków, Kluczewsko i Józefów.

W związku z występującym rozdrobnieniem lasów na niektórych obszarach nadleśnictwa, jednym z ważniejszych zagadnień jest ochrona zasobów leśnych oraz ochrona znaków granicznych. Obowiązek i odpowiedzialność za znaki graniczne i geodezyjne wynika z art. 38 ustawy z dnia 17 maja 1989 r., Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. nr 1629). Granice Nadleśnictwa Przedbórz są w większości wyraźne i bezsporne oznaczone i utrwalone w terenie słupami. Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu, np.: wzdłuż rzek, linii brzegowych i dróg, nie są trwale oznaczone. Nadleśnictwo sukcesywnie w miarę potrzeb i posiadanych środków realizuje geodezyjne odtwarzanie granic oraz we własnym zakresie prowadzi i aktualizuje rejestr gruntów będących w zarządzie nadleśnictwa. Granice kompleksów leśnych w zdecydowanej większości oznaczone są granicznymi, a największe z nich częściowo okopane rowami granicznymi.

Linie podziału powierzchniowego: gospodarcze i oddziałowe mają charakter regularnego podziału nizinnego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych słupów oddziałowych. Numery na słupach oddziałowych są widoczne odnowione w 2015 r., a linie podziału powierzchniowego w zdecydowanej większości przecięte. Niewidoczne w terenie odcinki linii oddziałowych zaznaczono na mapach, jako linie projektowane (do poszerzenia lub oczyszczenia).

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego wg obrębów i ogółem w nadleśnictwie (bez współwłasności) przedstawiono w tabeli nr 5.

Tabela nr 5. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wskaźnik	Cecha	Nadleśnictwo Przedbórz		Ogółem
		Obrb PRZEDBÓRZ	Obręb RECZKÓW	
Liczba zanumerowanych oddziałów	szt.	475	364	839
Średnia powierzchnia oddziału	ha	22,45	20,59	21,64
Rozpiętość szeregu (zakres)	nr	1-409	1-328A	
Brakujące numery oddziałów	nr		99	
Oddziały z literą	nr	64A, 132A, 135A, 135B, 136A, 136B, 142A, 173A, 184A, 184B, 196A, 209A, 211A, 212A, 215A, 216A, 217A, 219A, 219B, 220A, 223A, 223B, 223C, 240A, 240B, 240C, 246A, 249A, 250A, 250B, 252A, 253A, 272A, 282A, 297A, 311A, 311B, 314A, 316A, 316B, 316C, 316D, 317A, 321A, 322A, 322B, 324A, 325A, 326A, 327A, 327B, 330A, 330B, 330C, 333A, 337A, 343A, 345A, 347A, 348A, 373A, 384A, 385A, 386A, 387A, 394A,	1A, 1B, 1C, 1D, 2A, 3A, 4A, 5A, 7A, 16A, 20A, 55A, 55B, 119A, 235A, 241A, 241B, 252A, 252B, 252C, 257A, 260A, 261A, 265A, 266A, 267A, 267B, 268A, 268B, 273A, 284A, 295A, 300A, 307A, 322A, 326A, 328A,	
Min. powierzchnia oddziału	ha	0,69	0,20	0,20
Max. powierzchnia oddziału	ha	61,02	43,17	61,02
Ilość pododdziałów ogółem	szt	5509	3959	9468
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	1,94	1,89	1,91
Ilość pododdziałów literowanych	szt	4662	3293	7955
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	szt	2,24	2,21	2,23
Ilość pododdziałów leśnych	szt	5254	3788	9042
Ilość pododdziałów leśnych nieletterowanych	szt	4414	3122	7536
Ilość pododdziałów nieleśnych	szt	255	171	426

Obowiązujący plan urządzenia lasu na lata 2017-2026 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i nadleśnictwa z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni z uwagi na przyjęcie zasady zaokrąglania powierzchni w planach urządzenia lasu dla poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg głównych kategorii użytkowania z dokładnością do 1m² według stanu na 1 stycznia 2017 r. oraz rozliczenie powierzchni ewidencyjnej i znajdującej się w planie urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2016, poz. 1034).

Tabela nr 6. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli I) Tabela zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Przedbórz wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Przedbórz	Obręb Reczków	Nadleśnictwo
	ha		
1. Grunty leśne - razem	10 350,7199	7 346,9485	17 697,6684
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	9 989,4566	6 988,0849	16 977,5415
1) drzewostany	9 989,4566	6 988,0849	16 977,5415
2) plantacje drzew – razem			
w tym:			
- plantacje nasienne			
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	89,7093	128,8313	218,5406
1) w produkcji ubocznej – razem	2,4100	1,2300	3,6400
w tym:			
- plantacje choinek	0,8200		0,8200
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	1,5900	1,2300	2,8200
2) do odnowienia – razem	41,6814	74,0300	115,7114
w tym:			
- halizny		9,6500	9,6500
- zręby	40,4214	63,9600	104,3814
- pługowiny	1,2600	0,4200	1,6800
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	45,6179	53,5713	99,1892
w tym:			
- przewidziane do sukcesji naturalnej	45,6179	53,5713	99,1892
- objęte szczególnymi formami ochrony			
- przewidziane do małej retencji			
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	271,5540	230,0323	501,5863
w tym:			
- budynki i budowle	7,3549	3,6023	10,9572
- urządzenia melioracji wodnych	19,0500	14,7300	33,7800
- linie podziału przestrzennego lasu	58,3300	70,4500	128,7800
- drogi leśne	151,8427	131,0600	282,9027
- tereny pod liniami energetycznymi	20,2200	9,1500	29,3700
- szkółki leśne	11,5100		11,5100
- miejsce składowania drewna	2,9464	1,0400	3,9864
- parkingi leśne			
- urządzenia turystyczne	0,3000		0,3000
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem		0,2300	0,2300
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	10 350,7199	7 347,1785	17 697,8984
3. Użytki rolne – razem	101,8122	58,5216	160,3338
3.1. Grunty orne – razem	50,9395	29,4431	80,3826
w tym:			
- role	47,1200	27,2531	74,3731
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornym	3,8195	2,1900	6,0095
- ugory i odłogi			0,0000
3.2. Sady – razem	2,1800	0,2500	2,4300
3.3. Łąki trwałe	31,4127	16,6499	48,0626
3.4. Pastwiska trwałe	17,2800	12,1786	29,4586
3.5. Grunty rolne zabudowane			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Przedbórz	Obręb Reczków	Nadleśnictwo
	ha		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			
4. Grunty pod wodami – razem	2,1229		2,1229
w tym:			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,9329		0,9329
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,1900		1,1900
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne	104,7200	89,7700	194,4900
6. Tereny różne - razem			
w tym:			
1) grunty przezn. do rekultywacji i niezagosp. grunty zrek.			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zab.)			
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0900	0,0900
w tym:			
7.1. Tereny mieszkaniowe			
7.2. Tereny przemysłowe			
7.3. Tereny zabudowane inne			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,0900	0,0900
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	103,8944	1,0200	104,9144
w tym:			
1) bagna	103,8400	0,1100	103,9500
2) piaski		0,9100	0,9100
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,0544		0,0544
Grunty niezaliczone do lasów	312,5495	149,6316	462,1811
Ogółem	10 663,2694	7 496,5801	18 159,8495
w tym:			
- grunty przeznaczone do zalesienia			

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

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz, powiązany jest – w zróżnicowanym stopniu – z szeregiem dokumentów oraz planów funkcjonujących na poszczególnych szczeblach administracji publicznej.

1.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz położony jest w dwóch województwach, tj w łódzkim i świętokrzyskim. W związku, z czym założenia polityki zagospodarowania przestrzennego na szczeblu regionalnym kształtowane są przez

- ❖ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego – aktualizacja, wraz z wykonaną *Prognozą oddziaływania na środowisko*, uchwalony przez Sejmik Województwa łódzkiego 21 września 2010 r. (Uchwała nr LX/1648/10);
- ❖ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego –wraz z wykonaną *Prognozą oddziaływania na środowisko*, uchwalony przez Sejmik Województwa łódzkiego 22 września 2014 r. (Uchwała nr XLVII/833/14).

Jest to drugi, po Strategii rozwoju województwa łódzkiego i świętokrzyskiego, dokument określający kierunki rozwoju regionu. Plan wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa, formułuje kierunki polityki przestrzennej, przenosząc zapisy Strategii rozwoju województwa łódzkiego na układ przestrzenny – w formie polityk przestrzennych (nie jest aktem prawa miejscowego).

Główne założenia dokumentu:

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

Ustalenia Planu wiążą się także z dokumentami i planami sporządzanymi na szczeblu lokalnym, będących wypadkową dokumentów i planów szczebla regionalnego.

Jednymi z nich są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, sporządzane w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Nie wszystkie gminy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz posiadają aktualne studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

W przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o przeznaczeniu gruntów do zalesienia decyduje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego danej gminy (określane w skrócie, jako studium uwarunkowań lub studium). Dokument ten sporządzany jest dla całego obszaru poszczególnych gmin i dotyczy - w sposób ogólny - polityki przestrzennej, do pewnego stopnia też strategii ich rozwoju, stanowiąc podstawę dalszego procesu planistycznego, a w konsekwencji decyzji przestrzennych. Polityka przestrzenna jest przy tym zgodna z polityką przestrzenną regionu - województwa, dotyczącą gmin, z uwarunkowaniami przyrodniczymi i kulturowymi środowiska oraz z warunkami społeczno-gospodarczymi i technicznymi rozwoju. Mimo że studium nie jest aktem prawa miejscowego, to jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Gminy w zasięgu nadleśnictwa nie posiadają aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego lub posiadają je tylko na niewielkich rozproszonych obszarach.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące zasobów leśnych obejmują następujące kierunki działań:

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

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu obejmują:

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

Pozostałymi dokumentami (m.in. planistycznymi) powiązаныmi z „Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego” na obszarze województwa są:

- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020. Łódź, styczeń 2013 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2007-2020. Zarząd województwa łódzkiego;
- Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna europejskich szlaków kulturowych. Synteza. Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego w Łodzi. Łódź, marzec 2008 r.;
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi. Łódź 2016 r.;
- Wojewódzki Program Opieki nad Zabytkami w Województwie Łódzkim na lata 2016-2019. Biuro Planowania Przestrzennego w Łodzi. Łódź, maj 2016 r.;
- Koncepcja systemu gazyfikacji województwa łódzkiego;
- Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna szlaku wodnego Pilicy. Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego w Łodzi. Łódź, 2006 r.;
- Koncepcja ochrony i kształtowania środowiska kulturowego. Studium historycznych zespołów miejskich i wiejskich. Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego w Łodzi. Łódź, grudzień 2004 r.;
- Analiza systemów ekologicznych miast województwa łódzkiego pod kątem ich powiązań z systemem ekologicznym województwa i kraju. Biuro Planowania Przestrzennego w Łodzi. Łódź, październik 2009 r.;
- Kształtowanie sieci ośrodków turystycznych w ujęciu strefowym w województwie łódzkim. Biuro Planowania Przestrzennego w Łodzi. Łódź, październik 2009 r.;
- Plan ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. Biuro Planowania Przestrzennego w Łodzi. Łódź, grudzień 2005 r.

Pozostałymi dokumentami (m.in. planistycznymi) powiązаныmi z „Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego” na obszarze województwa są:

- Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020. Kielce 2006 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2007-2020;
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2016-2022 wraz z Prognoza oddziaływania WPGO 2016-2022;
- Wojewódzki Program Opieki nad Zabytkami województwa świętokrzyskiego na lata 2013-2016;
- Kształtowanie sieci ośrodków turystycznych w ujęciu strefowym w województwie łódzkim. Biuro Planowania Przestrzennego w Łodzi. Łódź, październik 2009 r.;

Dokumenty powiązane na szczeblu krajowym

Wymienione powyżej wojewódzkie dokumenty strategiczno-planistyczne powiązane są z krajowymi dokumentami:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności - przyjęta przez Radę Ministrów dnia 5 lutego 2013 r.;
- Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo - przyjęta przez Radę Ministrów dnia 25 września 2012 r.

Realizacji celów rozwojowych Strategii Rozwoju Kraju 2020 służyć będzie 9 strategii zintegrowanych. Obecnie prace nad nimi wchodzi w etap końcowy. Jako pierwszą spośród 9 strategii zintegrowanych, Rada Ministrów przyjęła - 13 lipca 2010 r. - Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, miasta, obszary wiejskie.

Ponadto Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030), przyjęta przez rząd w grudniu 2011 r., jest najważniejszym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. W dokumencie:

- przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju do 2030 roku;
- określono cele i kierunki polityki przestrzennego zagospodarowania kraju;
- wskazano zasady, według których działalność człowieka powinna być realizowana w przestrzeni.

Koncepcja jest też częścią nowego systemu zarządzania rozwojem Polski. Oznacza to, że KPZK 2030 wraz z długo- i średniookresową Strategią Rozwoju Kraju oraz z dziewięcioma strategiami zintegrowanymi prezentują spójną wizję rozwoju Polski.

1.2.2 Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

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

Do podstawowych dokumentów oraz planów funkcjonujących na poziomie województwa łódzkiego oraz poszczególnych powiatów, objętych zasięgiem Nadleśnictwa Przedbórz należą:

- Poziom wojewódzki: Strategia ta na poziomie regionalnym określa nadrzędny cel rozwoju. Dokument ten uwzględnia także hierarchizację poszczególnych działań i problemów według stopnia ich ważności, co ma znaczenie w przypadku ich kolizji. Określa też priorytety, co warunkuje skuteczność wykorzystania posiadanych środków i zasobów. Wskazanie

najważniejszych problemów daje podstawę do wykorzystania ustaleń strategii, jako narzędzia koordynacji działań samorządu województwa i ich integracji wokół realizacji najważniejszych dla regionu celów.

- ❖ **Strategia rozwoju województwa łódzkiego** do 2020 roku, uchwalona przez Sejmik Województwa Łódzkiego 26 lutego 2013 r. (Uchwała nr XXXIII/644/13).
- ❖ **Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego** do 2020 roku, uchwalona przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 października 2006 r.
- ❖ **Regionalny program operacyjny województwa łódzkiego** na lata 2014-2020.
- ❖ **Regionalny program operacyjny województwa świętokrzyskiego** na lata 2014-2020.
 - Określa on działania i obszary wsparcia w nowej perspektywie finansowej 2014-2020. Jego celem strategicznym jest poprawa konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej i dostępności przestrzennej województwa przy zrównoważonym wykorzystaniu specyficznych cech potencjału gospodarczego i kulturowego regionu oraz przy pełnym poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych. *RPO* to dokument planistyczny określający obszary, a czasem szczegółowe działania, jakie organy samorządu województwa podejmują lub mają zamiar podjąć na rzecz wspierania rozwoju województwa lub regionu. Jak nazwa wskazuje jest to dokument o charakterze operacyjnym, a więc jest bardziej szczegółowy i podrzędny wobec strategii rozwoju
- ❖ **Wojewódzki program małej retencji dla województwa łódzkiego;**
- ❖ **Wojewódzki program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego:**
 - Zasadniczym celem tego opracowania jest stworzenie pełnego programu retencjonowania wód na obszarze województwa łódzkiego oraz ocena możliwości przyrodniczych (siedliskowych, klimatycznych, krajobrazowych, etc.) i technicznych jego realizacji. Program ten przedstawia kierunki i możliwości wykorzystania warunków środowiskowych dla potrzeb rozwoju małej retencji z zastosowaniem technicznych i nietechnicznych metod retencjonowania ze szczególnym uwzględnieniem retencji krajobrazowej i glebowej w połączeniu z zabiegami poprawiającymi czystość wód i stan ekosystemów wodnych.
- ❖ **Program ochrony środowiska województwa łódzkiego** na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do 2019 roku.
- ❖ **Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego** na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.
 - Celem programu ochrony środowiska jest określenie polityki ekologicznej dla województwa łódzkiego oraz realizacja polityki ekologicznej państwa. Program uwzględnia najważniejsze

uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne przedsięwzięcia oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi politykę ekologiczną województwa.

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

Poziom powiatowy:

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

Dla powiatów są opracowane następujące plany:

- Powiat piotkowski;
 - Strategia Rozwoju Powiatu Piotkowskiego na lata 2014 – 2020;
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Piotrkowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą 2021-2024
- Powiat radomszczański:
 - Strategia Rozwoju Powiatu Radomszczańskiego 2020;
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2013-2016 z uwzględnieniem lat 2017-2020;
- Powiat opoczyński :
 - Strategia Rozwoju Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012 – 2015;
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Opoczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem lat 2016-2019;
- Powiat konecki:
 - Strategia Rozwoju Powiatu Koneckiego do roku 2020;
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koneckiego na lata 2008-2015;
- Powiat włoszczowski:
 - Strategia Rozwoju Powiatu Włoszczowskiego na lata 2014- 2020;
 - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włoszczowskiego na lata 2007-2011 z perspektywą do roku 2015.

Poziom gminny:

Dla gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz są opracowane (bądź są w trakcie opracowania) następujące plany:

Gmina Aleksandrów:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Aleksandrów - uchwała Nr XIII/79/2008 Rady Gminy w Aleksandrowie z dnia 26 marca 2008 r.;
- Program Ochrony Środowiska Gminy Aleksandrów z uwzględnieniem lat 2020-2023;
- Strategia Rozwoju Gminy Aleksandrów na lata 2015-2022;
- Plan Rozwoju Lokalnego dla Gminy Aleksandrów na lata 2008-2013;

Gmina i Miasto Przedbórz:

- Plan Odnowy Miejscowości Przedbórz na lata 2009-2015;
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Przedbórz na lata 2015-2023
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Przedbórz na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017;
- Plan Rozwoju Lokalnego Miasta i Gminy Przedbórz na lata 2007-2013;
- Program Odnowy Miejscowości Góry Mokre na lata 2007-2015;

Gmina Żarnów:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żarnów na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021;
- Strategia Rozwoju Gminy Żarnów na lata 2016-2020;

Gmina Fałków:

- Strategia Rozwoju Gminy Fałków na lata 2016-2025;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Fałków na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Fałków;
- Plan Odnowy Miejscowości Fałków na lata 2009-2016;
- Program Rewitalizacji Gminy Fałków na lata 2016-2023;
- Plan Odnowy Miejscowości Fałków na lata 2010-2017;

Gmina Ruda Maleniecka:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ruda Maleniecka.;
- Strategia Rozwoju Gminy Ruda Maleniecka na lata 2012-2020;
- Program Rewitalizacji Gminy Ruda Maleniecka na lata 2016-2023;

Gmina Kluczewsko:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kluczewsko.;
- Strategia Rozwoju Gminy Kluczewsko do 2020 roku;
- Program Rewitalizacji Gminy Kluczewsko na lata 2016-2023 (projekt);

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

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

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

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

Na podstawie zebranych informacji i przeprowadzonej analizy stwierdzono, że podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody Nadleśnictwa Przedbórz na ogół uwzględniają zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie podanym w § 9 Instrukcji urządzania lasu, tj. ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych, ochrony krajobrazu, ochrony wód i gospodarowania wodami, ochrony kraju, ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji. Sieć szlaków turystycznych (m.in. ścieżek rowerowych czy tras biegowych), nie ma znacząco negatywnego wpływu na prowadzenie gospodarki leśnej i w pełni zaspakaja potrzeby ludności obejmujące rekreację, turystykę i wypoczynek.

1.2.3 Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego

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

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

- ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego;
- zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego;
- wzrost atrakcyjności turystycznej;
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej;
- zwiększanie i wzbogacanie zasobów leśnych;
- ochrona powierzchni ziemi i gleb;
- zwiększanie zasobów wodnych i poprawa ich jakości;
- tworzenie spójnego systemu obszarów chronionych;
- tworzenie nowych obszarów i obiektów chronionych;
- opracowanie i wdrażanie planów ochrony parków krajobrazowych i rezerwatów oraz planów ochronnych i planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków;
- ustanawianie stref ochronnych dla gatunków podlegających ochronie strefowej;
- ochrona korytarzy ekologicznych;
- uwzględnianie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- ochrona terenów cennych przyrodniczo przed nadmiernym rozwojem turystyki i rekreacji;
- edukacja ekologiczna w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej;
- renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów, zwłaszcza wodno – błotnych, rzecznych i leśnych oraz ich ochrona;
- rozwój i utrzymanie terenów zieleni;

- zalesianie nieefektywnych (nieprzydatnych rolnictwu) gruntów rolnych;
- zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych;
- restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników abiotycznych i biotycznych;
- kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób;
- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych ścieżek dydaktycznych);
- realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych (np.: budowa zbiorników retencyjnych);
- doskonalenie gospodarki leśnej lasów prywatnych;
- ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych;
- realizacja *Wojewódzkiego programu małej retencji dla województwa łódzkiego*;
- wdrażanie *Regionalnego programu operacyjnego polityki leśnej Państwa*.

Analizując dokumenty strategiczne wyznaczające kierunek gospodarki leśnej i ochrony przyrody nie należy pominąć źródeł ogólniejszych, a więc unijnych. Mimo, iż Unia Europejska oficjalnie nie prowadzi jednolitej polityki leśnej, to jednak ustanawia prawo obowiązujące zarówno w Polsce - na mocy Dyrektyw, jak również w ramach Unii Europejskiej tworzy się strategie długoterminowe dotyczące leśnictwa. Jedną z ważniejszych tego typu strategii jest ***Nowa Strategia Leśna UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego COM(2013)659***. Strategia ta stara się zrównoważyć wykorzystanie lasów dla celów gospodarczych ze względami ekologicznymi.

Nowa Strategia Leśna to dokument, w którym zawarte są główne założenia unijnej polityki leśnej na nadchodzące lata. Jest ona uaktualnieniem i rozbudową poprzedniej *Strategii dla Lasów*, która weszła w życie w 1998. Różni się od swojej poprzedniczki z 1998 r. perspektywą, jaką przyjmuje w spoglądaniu na las. *Nowa Strategia Leśna* postrzega go bowiem jako element większego, dużo bardziej rozbudowanego systemu współzależności, który należy rozważać jako całość, a nie z osobna. To nowe spojrzenie widać jasno w tym, że *Nowa Strategia Leśna* bierze pod uwagę znaczenie lasów nie tylko dla środowiska, ale również jako istotnego elementu rozwoju obszarów wiejskich. *Nowa Strategia Leśna* nie zapomina też o wykorzystywaniu lasów dla celów gospodarczych, takich jak pozyskiwanie biomasy na paliwa czy walka z globalnym ociepleniem.

Wzmacniać zrównoważoną gospodarkę leśną mają zasady przewodnie, przyjęte przez dokument:

- zrównoważona gospodarka leśna i wielofunkcyjna rola lasów, w tym dostarczanie dóbr i usług w sposób zrównoważony oraz zapewnienie ochrony lasów;

- efektywne gospodarowanie zasobami, optymalizacja wkładu lasów i sektora leśnego w rozwój obszarów wiejskich i tworzenie miejsc pracy;
- odpowiedzialność za lasy na szczeblu światowym oraz promowanie zrównoważonej produkcji i konsumpcji produktów leśnych.

Efektom stosowania tych zasad ma być osiągnięcie w 2020 r. celu głównego, którym jest zagwarantowanie i wykazanie zarządzania lasami w UE zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej oraz działania promujące zrównoważoną gospodarkę leśną i ograniczanie wylesiania na szczeblu globalnym. Ma to przyczynić się do wyważenia różnych funkcji lasu, właściwego dostarczania usług ekosystemowych i stworzenia konkurencyjnego leśnictwa. Cele szczegółowe powinny być ustalane z państwami członkowskimi i wszystkimi interesariuszami w sposób zintegrowany, łączący zrównoważony rozwój z holistycznym podejściem do gospodarki i polityki leśnej.

Nowa Strategia Leśna określa osiem powiązanych ze zrównoważoną gospodarką leśną obszarów priorytetowych, które wspomagają ją w osiągnięciu traktatowych celów społecznych:

- ochrona społeczności wiejskich i miejskich;
- wspieranie konkurencyjności i zrównoważonego rozwoju przemysłu związanego z leśnictwem w UE oraz bioenergii i zielonej gospodarki;
- lasy a zmiana klimatu;
- ochrona lasów i wzmocnienie usług ekosystemowych;
- poprawa bazy wiedzy o lasach i ich zmianach;
- nowe innowacyjne leśnictwo oraz produkty o wartości dodanej;
- wspólne działania na rzecz lepszego zarządzania lasami i ich lepszego zrozumienia;
- lasy z perspektywy globalnej.

Kierunki strategiczne przyjęte w dokumencie to zapewnienie spójności między polityką leśną państw członkowskich a Unią, z uwzględnieniem poziomu międzynarodowego, wspieranie zrównoważonej gospodarki leśnej w UE i na całym świecie, globalna walka z nielegalnym pozyskiwaniem drewna i wspieranie krajów rozwijających się w aspekcie poprawy polityki leśnej.

Nową Strategię Leśną mają wdrażać państwa członkowskie i Komisja - przegląd w celu oceny realizacji nastąpi w 2018 r.

Na etapie sporządzania projektu planu sporządzona została *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz*. Dokonano w niej analizy zapisów zawartych w projekcie planu i stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

Projekt ten uwzględnia potrzeby ochrony przyrody, a realizacja jego zapisów wpłynie pozytywnie na stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem – szczególnie dotyczy to zabiegów związanych z przebudową drzewostanów. Zdecydowanie negatywne skutki miałyby odstąpienie od realizacji projektu planu i zaniechanie wykonania przewidzianych w nim zabiegów.

1.2.4 Grunty wyłączone z produkcji leśnej

Zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych, a w tym zasady wyłączenia ich z produkcji, reguluje przede wszystkim *Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych* z dnia 3 lutego 1995 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 909). Ponadto kwestie związane z wyłączeniem gruntów z produkcji regulują: *Ustawa o lasach* z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 2100), *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie jednorazowego odszkodowania za przedwczesny wyręb drzewostanu* z dnia 20 czerwca 2002 r. (Dz. U. z 2002 r., nr 99, poz. 905) oraz *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu* z dnia 12 listopada 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302).

Nadleśnictwo Przedbórz nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji leśnej.

1.2.5 Grunty przeznaczone do zalesienia

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia. W niniejszym planie nie planuje się zalesień gruntów orných.

1.2.6 Zgodność planu urządzenia lasu ze strategią przestrzenną regionów

Zarówno na szczeblu wojewódzkim, powiatowym jak i gminnym, samorządy opracowują strategie rozwoju lokalnego. Część instytucji opracowuje również programy ochrony środowiska.

Na podstawie zebranych informacji i przeprowadzonej analizy stwierdzono, że podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody Nadleśnictwa Przedbórz na ogół uwzględniają zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie podanym w § 9 Instrukcji urządzania lasu, tj. ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych, ochrony krajobrazu, ochrony wód i gospodarowania wodami, ochrony kraju, ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji. Sieć ścieżek rowerowych i trasy biegowe nie mają znacząco negatywnego wpływu na prowadzenie gospodarki leśnej i w pełni zaspakają potrzeby ludności obejmujące rekreację, turystykę i wypoczynek.

Wpływ na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej i ochrony przyrody mogą mieć następujące założenia polityki przestrzennej:

- przebudowa i modernizacja szlaków komunikacyjnych;
- rozbudowa infrastruktury drogowej ujęta w dokumentach zagospodarowania przestrzennego gmin spowoduje wylesienie gruntów leśnych znajdujących się wzdłuż rozbudowywanych szlaków komunikacyjnych;
- zwiększenie lesistości (przeznaczenie do zalesienia gruntów rolnych V i VI klasy);
- ochrona gruntów leśnych (w przypadku zmiany przeznaczenia wymagana zgoda Ministra Środowiska);
- ochrona przyrody (zapisy o formach ochrony przyrody oraz ich ochronie);
- ochrona wód, obszarów bagiennych i poprawa stosunków wodnych (uczestnictwo nadleśnictwa w projekcie „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”);
- poprawa warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego (zapisy m.in. o tworzeniu korytarzy ekologicznych);
- turystyka i rekreacja (ścieżki rowerowe, tablice informacyjne; w odpowiedzi na zapisy w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego nadleśnictwo opracowało projekt „Ochrona obszarów Natura 2000 przed nadmierną i niekontrolowaną presją turystyczną”);
- edukacja ekologiczna społeczeństwa (konkursy, sympozja, wykłady);
- budowa kanalizacji, przydomowych oraz gminnych oczyszczalni ścieków;
- likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci, zwiększenie segregacji odpadów;
- opracowanie planów eksploatacji kopalin i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych:

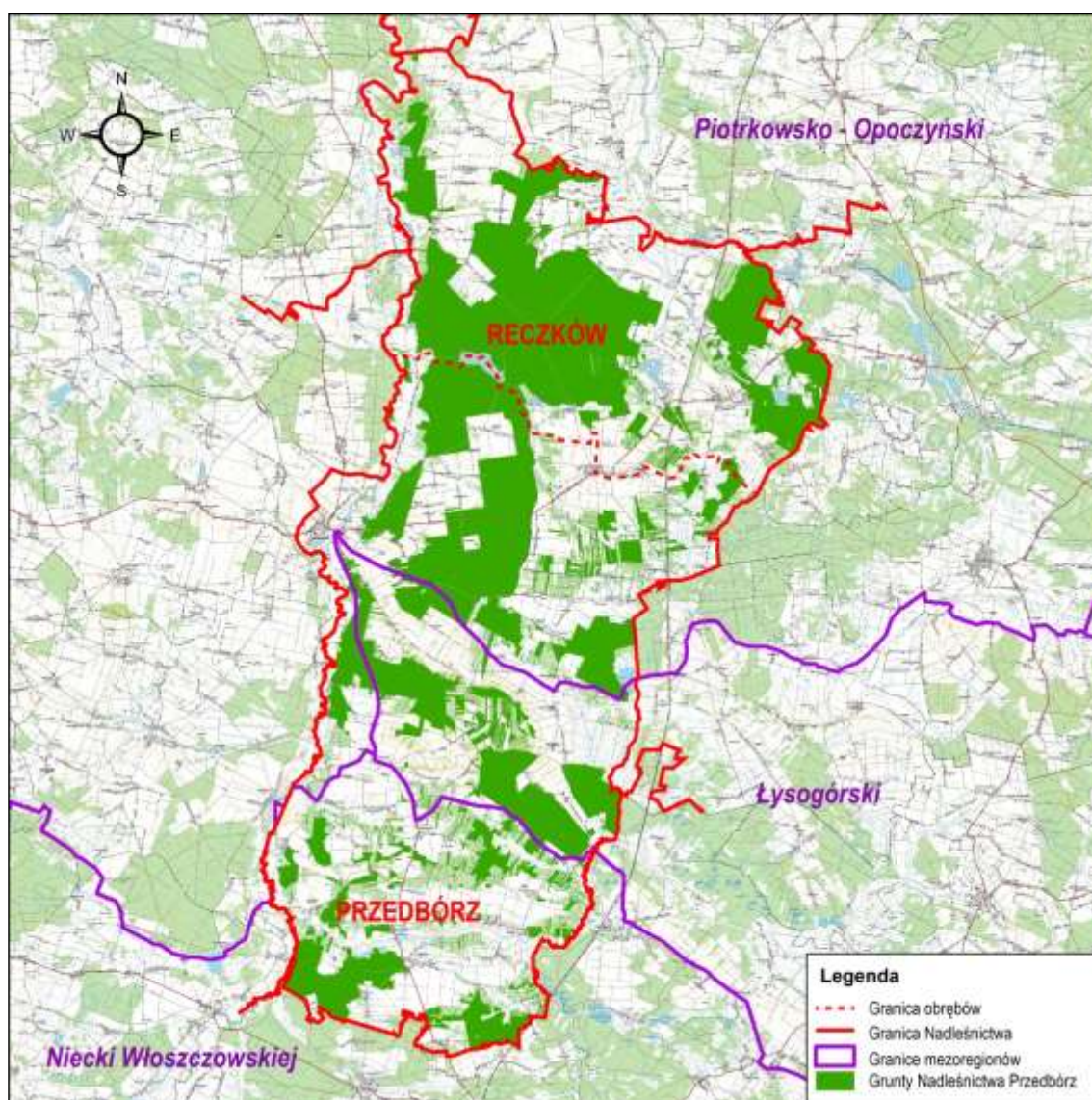
Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2017–2026 nie koliduje z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz regionalnymi planami ochrony środowiska.

1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA

1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej opartej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (Zielony, Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Przedbórz położone jest w:

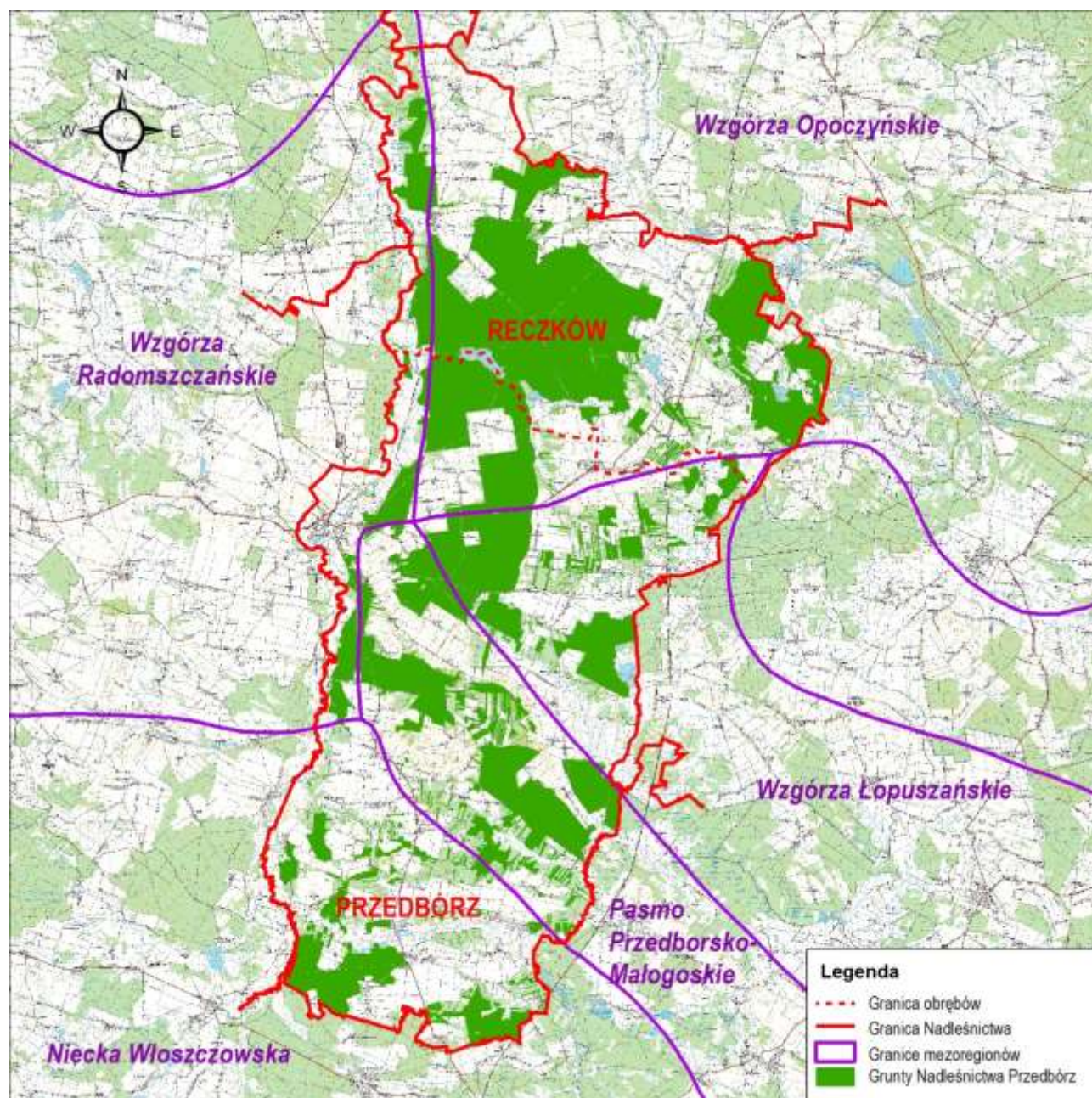
- Krainie Małopolskiej (VI)
 - Mezuregionie Piotrkowsko-opoczyńskim (VI.2) – obejmującym większość lasów nadleśnictwa, tj cały obręb Reczków, i północną część obrębu Przedbórz (13007,20 ha);
 - Mezuregionie Łysogórskim (VI.24) – obejmującym środkowo-wschodnią część nadleśnictwa, t.j część leśnictwa Wymysłów i Bobrowniki (2 804,81 ha);
 - Mezuregionie Niecki Włoszczowskiej (VI.19) – obejmujący południową część nadleśnictwa, tj. całe leśnictwo Kluczewsko i część leśnictwa Bobrowniki (2 360,58 ha).



Rysunek nr 3. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na tle Nadleśnictwa Przedbórz

1.3.2 Położenie geograficzne

Położenie Nadleśnictwa Przedbórz określają współrzędne: od 19°50'30" do 20°10'00" długości geograficznej wschodniej i od 50°53'40" do 51°15'05" szerokości geograficznej północnej.



Rysunek nr 4. Nadleśnictwo Przedbórz na tle podziału fizyczno-geograficznego wg J. Kondrackiego

Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondracki, 2000) Nadleśnictwo Przedbórz położone jest na terenie prowincji Wyżyn Polskich (34), podprowincji Wyżyn Małopolskich (342) oraz makroregionu Wyżyn Przedborskich (342.1) i pięciu mezoregionów:

- Mezoregion Wzgórza Radomszczańskie (342.11) – obejmuje zachodnią część nadleśnictwa;

- Mezonegion Wzgórza Opoczyńskie (342.12) – obejmuje środkową, północną i wschodnią części nadleśnictwa;
- Mezonegion Niecka Włoszczowska (342.14) – obejmuje zachodnią i południową część nadleśnictwa;
- Mezonegion Pasma Przedborsko - Małogoskie (342.15) – obejmuje środkową i południową część nadleśnictwa;
- Mezonegion Wzgórza Łopuszańskie (342.16) – obejmuje środkową i wschodnią część nadleśnictwa.

Powyższe jednostki zaliczone są do strefy roślinności Lasy mieszane środkowo-europejskie.

1.3.3 Rzeźba terenu

Teren nadleśnictwa jest zróżnicowany pod względem ukształtowania. Większość kompleksów leśnych położona jest w terenie równinnym, ale występują też znaczne sfałdowania terenu. Najwyższe wzniesienie znajdują się pomiędzy miejscowościami Góry Mokre, Gaj, Dobromierz, Stara Wieś, gdzie wysokość dochodzi do 348 m n.p.m., również w północnej części nadleśnictwa znajdują się wzgórza sięgające 285 m n.p.m. (Diabla Góra). Najniższe tereny są wzdłuż rzeki Pilicy wahające się od 180 do 185 m n.p.m.

Grunty nadleśnictwa poprzecinane są większymi lub mniejszymi obniżeniami terenu stanowiącymi koryta rzek, bagna oraz siedliska bagienne i wilgotne.

Teren nadleśnictwa położony jest na obszarze zlodowacenia środkowopolskiego, w terenie urozmaiconym nieregularnie rozrzuconymi pagórkami moreny czołowej.

1.3.4 Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1 Warunki glebowe

Nadleśnictwo Przedbórz posiada operat glebowo-siedliskowy z 1997 r. wykonany przez Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział Radomiu. W ramach umowy na sporządzenie planu u.l. nomenklatura gleb i siedlisk została kameralnie dostosowana do obowiązującej instrukcji u.l. i Standardu LMN.

Operat glebowo siedliskowy nie obejmuje całości gruntów Nadleśnictwa Przedbórz. Nie objęto tym opracowaniem 1456,79 ha, w tym w obrębie Przedbórz 1131,54 ha i w obrębie Reczków 325,25 ha. Na tych gruntach nie wpisano do opisu taksacyjnego podtypu i rodzaju gleb. W poniższej tabeli zestawiono jedynie powierzchnię objęta opracowaniem glebowo-siedliskowym.

Warunki glebowe są zróżnicowane, zależnie od pochodzenia geologicznego, skał macierzystych i stosunków wodnych. W terenie dominują następujące rodzaje utworów geologicznych: piaski i żwiry wodnolodowcowe, piaski i żwiry rzeczne oraz gliny zwałowe.

Gleby Nadleśnictwa Przedbórz to w zdecydowanej przewadze gleby rdzawe, ubogie, wytworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych, rzadziej utworów żyzniejszych. Stosunkowo niewielki jest udział gleb bogatych w składniki pokarmowe takich jak brunatne czy płowe. Również niewielki jest udział gleb związanych z występowaniem wysokiego poziomu wody gruntowej. Ogólnie na terenie leśnym Nadleśnictwa Przedbórz wyróżniono 16 podtypów i 42 podtypy gleb, w tym gleby na gruntach porolnych.

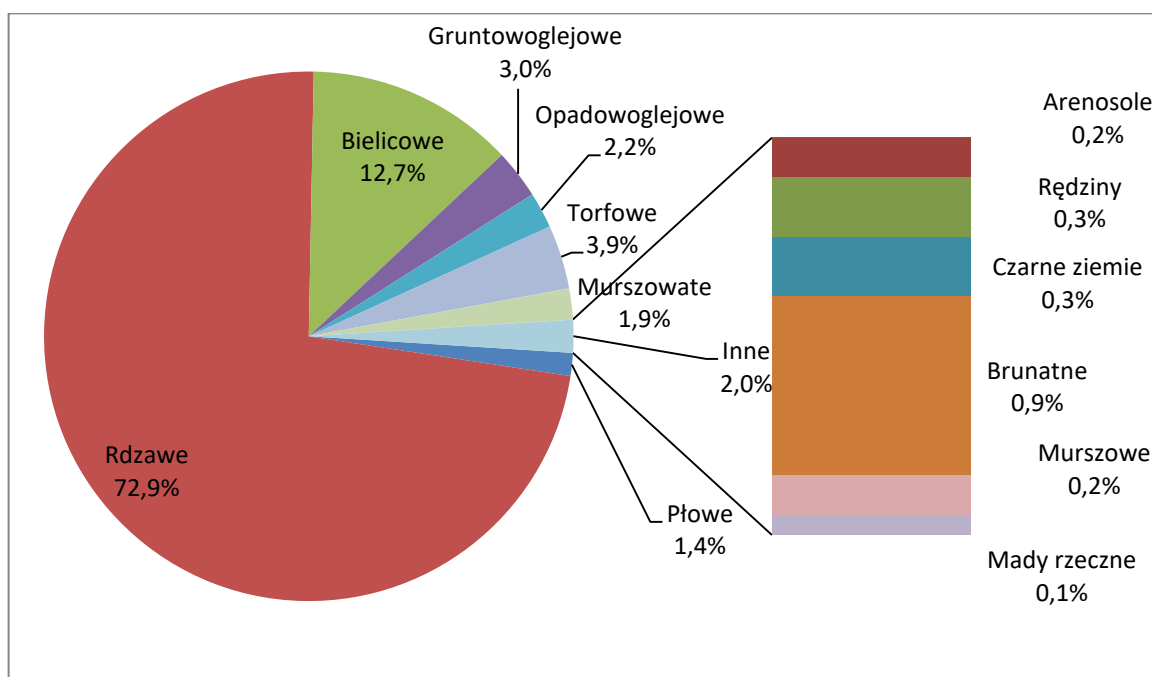
Dane pochodzące z wyżej wymienionych opracowań były podstawą do określenia typów siedliskowych lasu oraz opisów gleb w trakcie prac związanych z opracowaniem niniejszego planu urządzenia lasu. W ramach aktualizacji, rozpoznano również grunty nieobjęte dotąd jeszcze żadnym opracowaniem, tj. powierzchnie leśne przejęte przez Nadleśnictwo Przedbórz w ostatnim okresie, jak i zalesione grunty porolne.

W ścisłym związku z utworami geologicznymi, składem mechanicznym gleb oraz warunkami wilgotnościowymi, wyróżniono i opisano w Nadleśnictwie Przedbórz 16 typów i 30 podtypów gleb. W obecnym planie urządzenia lasu klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji zgodnie z obowiązującą „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” z 2000 r. („Atlas Gleb Leśnych Polski” CILP 2010).

Tabela nr 7. Powierzchnia i udział procentowy typów gleb

Typ gleby	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
Rankery (IR)	1,53	0,1	0	0,0	1,53	0,0
Arenosole (AR)	34,25	0,4	0,98	0,0	35,23	0,2
Rędziny (R)	48	0,5	0	0,0	48	0,3
Pararędziny (PR)	1,73	0,0	0	0,0	1,73	0,0
Czarne ziemie (CZ)	33,36	0,4	7,73	0,1	41,09	0,3
Brunatne (BR)	89,85	1,0	48,96	0,7	138,81	0,9
Płowe (P)	179,5	2,0	37,52	0,6	217,02	1,4
Rdzawe (RD)	6479,05	72,5	4988,42	73,5	11467,47	72,9
Bielicowe (B)	1030,37	11,5	965,83	14,2	1996,2	12,7
Gruntowoglejowe (G)	350,86	3,9	128,24	1,9	479,1	3,0
Opadowoglejowe (OG)	146,92	1,6	201,87	3,0	348,79	2,2
Mułowe (Mł)	6,83	0,1	0	0,0	6,83	0,0
Torfowe (T)	392,16	4,4	222,03	3,2	614,19	3,9
Murszowe (M)	30,1	0,3	6,98	0,1	37,08	0,2
Murszowate (MR)	120,14	1,3	172,77	2,5	292,91	1,9
Mady rzeczne (MD)	3,01	0,0	10,33	0,2	13,34	0,1
Ogółem	8947,66	100,0	6791,66	100,0	15739,32	100

Na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz największy udział mają najczęściej spotykane w polskich lasach gleby rdzawe, łącznie 72,9%. Znaczny udział mają gleby bielicowe – 12,7%. Pozostałe ważniejsze gleby nadleśnictwa to: gleby torfowe (3,9%), gleby gruntowoglejowe (3,0%), gleby opadowoglejowe (2,2%) oraz murszowate (1,9%).



Wykres nr 1. Procentowy udział typów gleb na terenie Nadleśnictwa Przedbórz

Szerokie omówienie warunków geologicznych, geomorfologicznych i hydrologicznych zawarte są w operatach glebowo-siedliskowych.

1.3.4.2 Warunki klimatyczne

Klimat województwa łódzkiego ma charakter wybitnie przejściowy. Przejściowość ta związana jest z przenikaniem się strefy kontynentalnej i oceanicznej, oraz wpływów morza bałtyckiego, gór i wyżyn na kształtowanie się klimatu.

Dodatkowymi czynnikami kształtującymi klimat lokalnie są różnice w wysokościach względnych i bezwzględnych, ukształtowanie terenu, zawilgocenie podłoża. Klimat województwa cechuje wielka zmienność elementów meteorologicznych w czasie oraz małe zróżnicowanie w przestrzeni.

Lata są ciepłe, zimy umiarkowanie ostre. Lokalne warunki klimatyczne, charakterystyczne dla opisywanego obszaru, tworzą kompleksy leśne, doliny rzek oraz wzgórze.

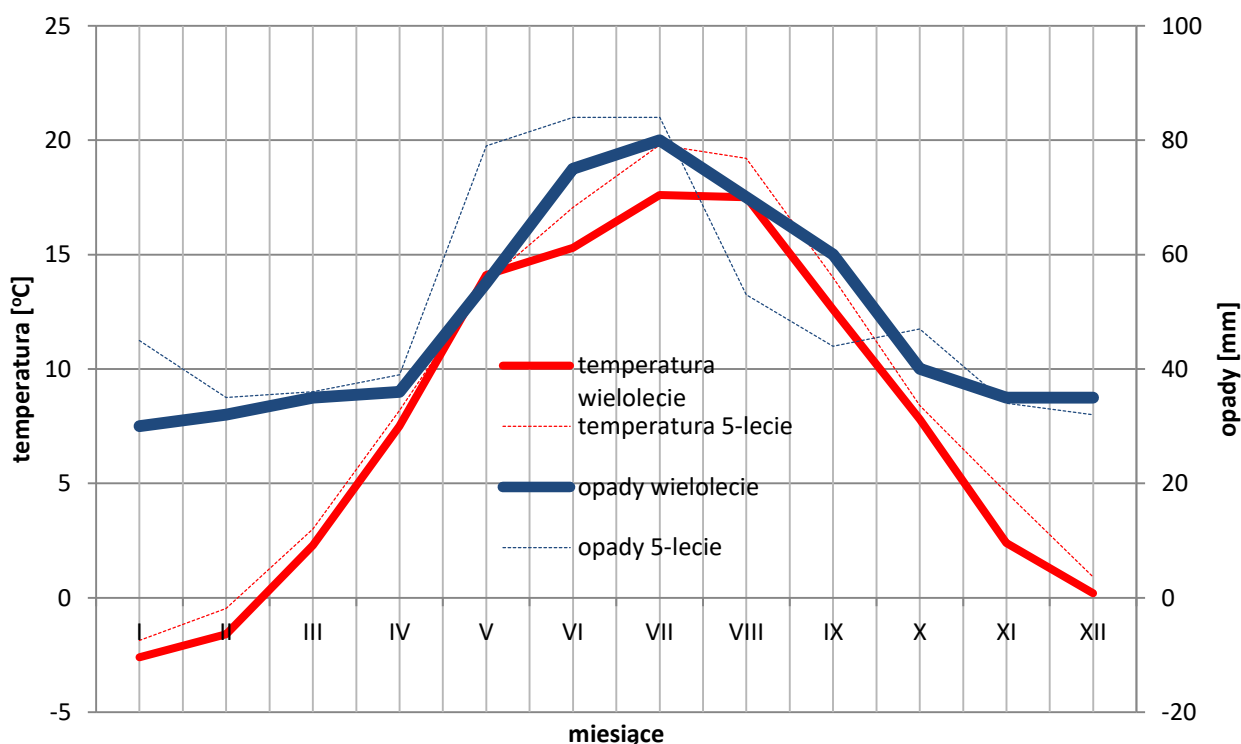
Według klimatycznej rejonizacji Polski E. Romera teren Nadleśnictwa Przedbórz zalicza się do typu klimatycznego Wyżyn Środkowych, obszaru granicy Krainy Wielkich Dolin i Wyżyny Małopolskiej. Natomiast biorąc pod uwagę podział Wiszniewskiego i Chełchowskiego, przedstawiony w „Atlasie hydrologicznym” z 1987 r., rejon ten jest położony w strefie granicznej między regionem Łódzko-Wieluńskim i regionem Gór Świętokrzyskich. Klimat tego obszaru charakteryzuje się dużą zmiennością stanów pogody występującą dzięki napływowi różnych mas powietrza:

- oceanicznych, które przynoszą opady oraz latem ochłodzenia, a zimą ocieplenia;

- kontynentalnych, dających latem pogodę ciepłą, suchą i słoneczną, a zimą silne mrozy.

Średnia roczna temperatura wynosi tu 7,2° C. Okres wegetacyjny trwa od 190 do 218 dni, średnio 205 dni z temperaturą zbliżoną do +13° C. Opady roczne wahają się od 501 do 761 mm rocznie, średnio 586 mm, przy czym na okres wegetacyjny przypada 290 - 560 mm, średnio około 410 mm. Panującymi wiatrami są wiatry zachodnie i południowo-zachodnie oraz północno-zachodnie, czasami wyrządzające dosyć znaczne szkody w drzewostanach.

Region charakteryzuje się występowaniem dość silnych, nieregularnych wiatrów, które co jakiś czas występują w postaci huraganowych podmuchów. Najbardziej katastrofalny w skutkach był huragan z 20 lipca 2007 r., który zniszczył większość lasów w Obrębie Reczków..



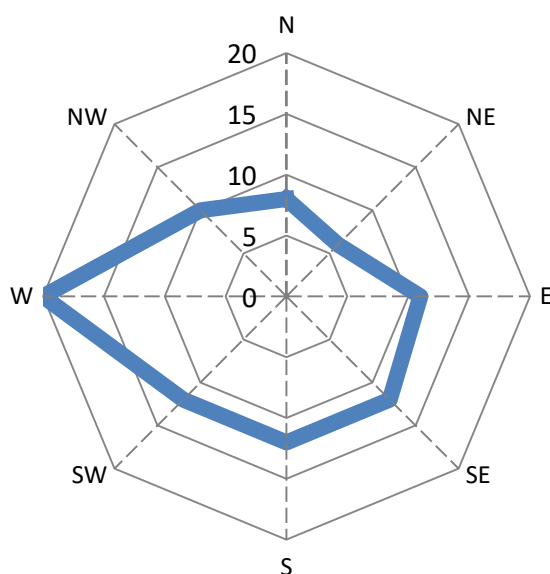
Wykres nr 2. Średnie temperatury powietrza (°C) oraz średnie sumy opadów (mm) w minionym wieloleciu 1971-2000 oraz 5-leciu 2012-2016 dla obszaru Nadleśnictwa Przedbórz

Analiza powyższego wykresu obrazuje m.in. okres przewagi parowania pełnego nad opadami tzn. tam gdzie linia temperatury znajduje się nad linią opadów. Okres gdzie następowały niedobory wilgoci w wieloleciu (1971-2000) przypadał na połowę kwietnia i trwał do połowy maja. Rozpatrując ostatnie 5-lecie zauważamy, iż niedobory wilgoci następowały od lipca do połowy września.

Sumy miesięcznych wartości opadów oraz średnie miesięczne temperatury powietrza poszczególnych miesięcy wykazują dużą zmienność. Na podstawie danych meteorologicznych z wielolecia 1971-2000,

stwierdzić można, że na obszarze Nadleśnictwa Przedbórz przebieg opadów w ciągu roku wskazuje na występowanie najwyższych sum opadów w okresie od kwietnia do września (najwięcej w lipcu 75 mm). W okresie jesienno-zimowym oraz wczesnej wiosny opady są na niskim poziomie ok 30mm. W skali całego roku, spośród wszystkich rodzajów opadów dominuje deszcz. Śnieg jest opadem typowym od końca listopada do połowy marca i stanowi średnio blisko 19% wszystkich rocznych opadów. W przypadku średnich temperatur powietrza, na analizowanym obszarze, najzimniejszym miesiącem jest styczeń, ze średnią temperaturą $-2,5^{\circ}\text{C}$, natomiast najcieplejszy jest lipiec i sierpień ze średnią temperaturą $17,5^{\circ}\text{C}$.

Na terenie nadleśnictwa rozkład wiatrów w ciągu roku jest zmienny i wiąże się z warunkami ogólnocyklicznymi oraz lokalnymi. Wiatr jest czynnikiem wpływającym na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w dolnych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo rozprzestrzeniania, natomiast kierunek wiatru decyduje o trasie ich transportu. Występująca okresowo cisza (wiatr o prędkości poniżej 1,5 m/s) jest zjawiskiem niekorzystnym, gdyż powoduje zatrzymywanie się zanieczyszczeń i pogarsza wentylację powietrza. Na podstawie informacji z wielolecia 1971-2000 stwierdzić można, iż na obszarze Nadleśnictwa Przedbórz dominują wiatry z kierunków: zachodniego (20%). Dość częste są również wiatry z kierunku południowego i południowo-wschodniego (łącznie 24%). Przeciętna prędkość wiatru wynosi 3,5 m/s.



Wykres nr 3. Róża wiatrów - częstotliwość występowania poszczególnych kierunków wiatru w wieloleciu 1971-2000 w Nadleśnictwie Przedbórz

Pozostałe wskaźniki opisujące dokładniej cechy klimatu obszaru Nadleśnictwa Przedbórz na podstawie danych meteorologicznych z wielolecia 1971-2000 (*Atlas klimatu Polski IMGW, Warszawa 2005*) przedstawiają się następująco:

- Ciśnienie atmosferyczne średnie roczne 1015-1016 hPa;
- Absolutne minimum i maksimum 970 hPa i 1049 hPa;

- Wiatr – prędkość średnio roczna 10 minutowa 3,5 m/s, maks. średnio roczna 15-20m/s;
- Wiatr z kierunków N-8%, NE-6%, E-10%, SE-12%, S-12%, SW-10%, W-20%, NW-10%;
- Usłonecznienie średnie roczne sumy 1600-1650 godzin;
- Promieniowanie całkowite 3800 MJ/m²;
- Absolutne minimum i maksimum temperatury powietrza ok.+37 °C (1994r.) i ok.-30 °C (1987r.);
- Średnie daty początku (i czasu trwania) termicznych pór roku:
 - Przedwiośnia ($0^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{dob}} < 5^{\circ}\text{C}$) – 27 luty (30-35 dni)
 - Wiosna ($5^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{dob}} < 10^{\circ}\text{C}$) – 5 kwiecień (25-30 dni)
 - Przedlecie ($10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{dob}} < 15^{\circ}\text{C}$) – 30 kwiecień (35-40 dni)
 - Lato ($T_{\text{dob}} \geq 15^{\circ}\text{C}$) – 5 czerwiec (80-90 dni)
 - Polecie ($10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{dob}} < 15^{\circ}\text{C}$) – 27 sierpień (35 dni)
 - Jesień ($5^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{dob}} < 10^{\circ}\text{C}$) – 1 październik (30 dni)
 - Przedzimy ($0^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{dob}} < 5^{\circ}\text{C}$) – 3 listopad (35-40 dni)
 - Zima ($T_{\text{dob}} < 0^{\circ}\text{C}$) – 10 grudzień (70-80 dni)
- Liczba dni przymrozkowych ($T_{\text{min}} < 0^{\circ}\text{C}$) 110-120 dni;
- Liczba dni mroźnych ($T_{\text{max}} < 0^{\circ}\text{C}$) 30-40 dni;
- Liczba dni bardzo mroźnych ($T_{\text{max}} < -10^{\circ}\text{C}$) 2 dni;
- Liczba dni bardzo gorących ($T_{\text{max}} \geq 25^{\circ}\text{C}$) 30-40 dni;
- Liczba dni upalnych ($T_{\text{max}} \geq 30^{\circ}\text{C}$) 4-6 dni;
- Wilgotność względna powietrza średnia roczna – 80%;
- Wilgotność względna powietrza średnia roczna godz. 12.00 UTC – 70%;
- Wilgotność względna powietrza minimalna roczna – 16% - 14 marzec 1972 r. (Łódź);
- Zachmurzenie – średnie roczne w skali 0-8 pokrycia nieba chmurami (0 – pogodne, 8 – pochmurno) – 5,2;
- Zachmurzenie – liczba dni pogodnych (zachmurzenie ≤ 2) 40-45 dni;
- Zachmurzenie – liczba dni pochmurnych (zachmurzenie ≥ 7) 160-170 dni;
- Pokrywa śnieżna – średnia wysokość w sezonie – 6-8 mm;
- Pokrywa śnieżna – średnia liczba dni w sezonie – 50-60 dni;
- Średnia roczna liczba dni z burzą – 26-28 dni;
- Średnia roczna liczba dni z gradem – 2 dni;
- Średnia roczna liczba dni z rosą – 120-140 dni;
- Średnia roczna liczba dni z zamgleniem – 300 dni;
- Średnia roczna liczba dni z mgłą – 50-60 dni;
- Średnia roczna liczba dni z opadem śniegu - 50-60 dni;

- Średnia roczna liczba dni z zamiecią śnieżną – 10 dni;
- Średnia roczna liczba dni ze szronem – 50-60 dni;
- Średnia roczna liczba dni z sadzią – 6 dni;
- Średnia roczna liczba dni z gołoledzią – 6 dni;
- Średnia roczna liczba dni ze zmętnieniem atmosfery – 30-40 dni.

1.3.4.3 Warunki wodne

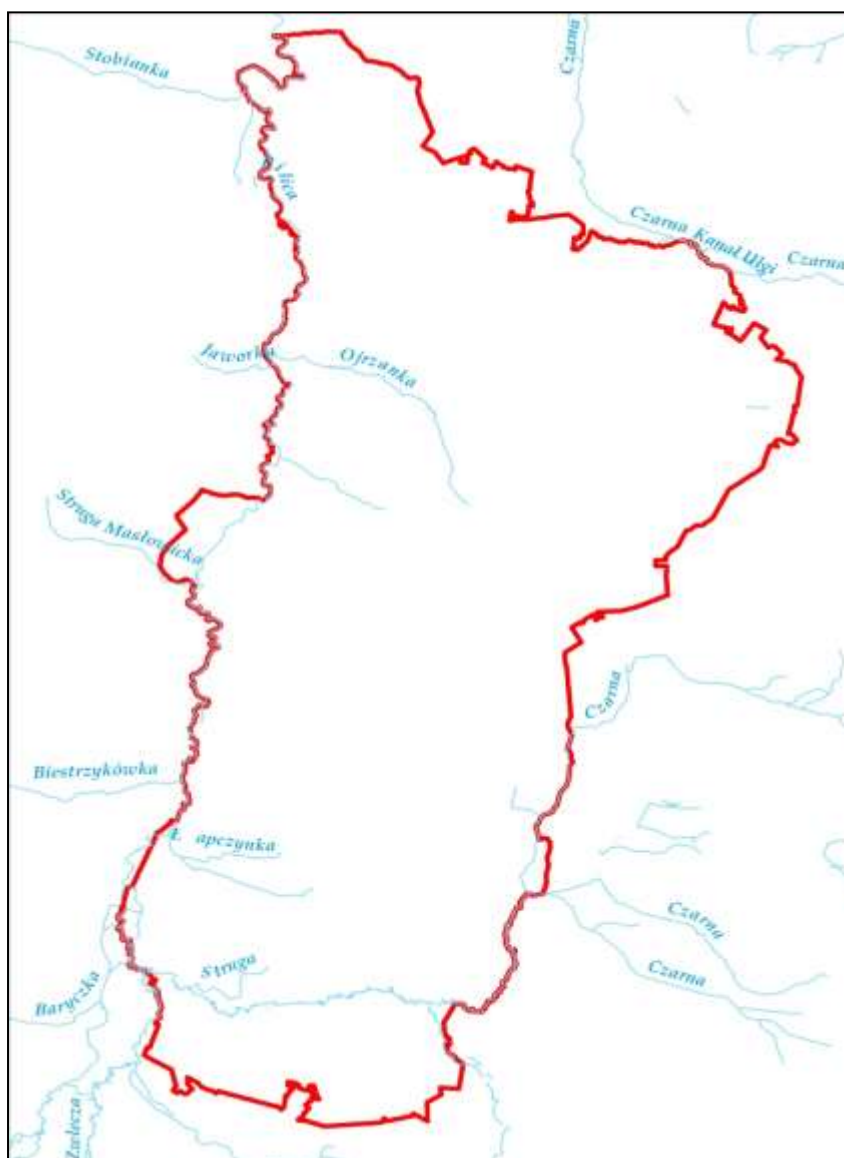
Woda jest ważnym czynnikiem warunkującym wzrost i rozwój roślin. O stosunkach wodnych na określonym terenie decyduje całokształt różnych czynników, wśród których główną rolę odgrywają: sieć cieków wodnych, ilość opadów atmosferycznych, budowa geologiczna oraz ukształtowanie terenu.

Wody powierzchniowe

Wody płynące

Główną osią hydrologiczną obszaru nadleśnictwa jest rzeka Pilica, stanowiąca zachodnią granicą nadleśnictwa, wraz z jej licznymi (głównie prawymi) dopływami.

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz położony jest w zlewni cieków I rzędu rzeki Wisły, II-go rzędu rzeki Pilicy i III-go rzędu dwóch rzek o nazwie Czarna (Włoszczowska i Konecka) oraz rzeki Ojrzanki, które są prawymi dopływami Pilicy. Ojrzanka przecina kompleks leśny na granicy obrębów Przedborza i Reczkowa, natomiast rzeka Czarna zbiera wody z południowej części lasów nadleśnictwa, czyli z obrębu Przedbórz. Oprócz wymienionych wcześniej rzek, przez teren nadleśnictwa przepływają mniejsze rzeczki i strumienie jak: Barbarka, Struga (Smyków), Struga (Rączki), Struga (Pilczyca). Uzupełnieniem sieci wodnej są mniejsze cieki zasilające wymienione rzeki stale lub okresowo. Oprócz naturalnych cieków wodnych duży wpływ na procesy kształtowania stosunków wodnych wywierają rowy odwadniające, powstałe, jako element gospodarki leśnej. Ich oddziaływanie może mieć charakter niekorzystny dla siedlisk leśnych, ze względu na trwałe obniżanie się wód gruntowych



Rysunek nr 5. Wody płynące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz

Wody stojące

Lokalne znaczenie dla kształtowania warunków siedliskowych mają zbiorniki wodne zlokalizowane w pobliżu miejscowości: Kołoniec, Fałków, Skórnice, Piskorzaniec, Pilczyca, Kluczewsko, Zabrodzie, Starzechowice oraz stawy utworzone w wyniku spiętrzenia rzeki Ojrzanki w okolicach osady Papiernia.

Osobną kategorię stanowią starorzecza. Są to naturalne zbiorniki powstałe w dolinach rzek w wyniku przesunięcia się koryta rzeki. Zasadniczo są odcięte od głównego nurtu, jednak okresowo, w czasie wezbrań i powodzi, zasilane są wodami rzeki. Największe starorzecza występują w dolinie Pilicy i rzeki Czarnej.

Wody podziemne

Wody podziemne na większości terenów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa są w równowadze infiltracji i występują w formie charakterystycznej dla wysoczyzn, co oznacza, iż zalegają one na głębokości najczęściej od 2 do 6 m. Grunty położone na wyniosłościach Pasma Przedborsko-Małogoskiego odznaczają się występowaniem wód podziemnych w równowadze przesączania, zaliczanych do wód warstwowo-szczelinowych krasu marglistego. Na dość zróżnicowanym, pod względem rzeźby terenu, obszarze Nadleśnictwa Przedbórz, występują również wody podziemne w równowadze podesłania, a także wody podziemne w równowadze parowania obszarowego. Pierwsze z nich mają charakter wód gruntowych na zaburzonych łożach, spotykanych w miejscach płytkiego zalegania nieprzepuszczalnych łoż plioceniowych. Są one charakterystyczne dla terenów podmokłych i zabagnionych. W obrębie Nadleśnictwa Przedbórz ten typ wód podziemnych zalega przede wszystkim w kompleksach leśnych występujących na terenie mezoregionu Niecki Włoszczowskiej. Wody podziemne w równowadze parowania to wody wydmowe i wokół wydmowe. Ich cechą charakterystyczną jest proces częściowego zamykania przez wydmy odpływu powierzchniowego, wskutek czego tworzą się zagłębienia bezodpływowe o charakterze mokradł lub jeziorek. Parując stwarzają one równowagę bilansu wodnego. .

Mała retencja w lasach

Retencja wodna jest to zdolność do zatrzymywania i gromadzenia zasobów wody. Na właściwości retencyjne obszaru wpływa wiele czynników: ukształtowanie terenu, chłonność gleby czy szata roślinna. Działalność człowieka może podnosić zdolność retencyjną obszarów lub powodować jej pogorszenie. Działaniami właściwymi jest np. budowa sztucznych zbiorników retencyjnych w rejonach deficytu wody, lub progów spowalniających przepływ wody na ciekach. Negatywny wpływ na gospodarkę wodną lasów ma regulacja rzek lub nadmierne zagęszczenie rowów.

Łącznie na terenie Nadleśnictwa Przedbórz znajdują się 3 zbiorniki retencyjne (zaewidencjonowane jako *Zbiorniki* lub *Urządzenia wodne*) o łącznej powierzchni **4,67** ha, oraz 176 bagien, zagłębień terenu, torfowisk lub innych terenów podmokłych (zaewidencjonowane jako *Bagna*, *Użytki ekologiczne*, *Obiekty retencyjne* i *Grunty objęte szczególną ochroną*) o powierzchni **286,59** ha. Występują też małe bagienka lub oczka wodne, niestanowiące osobnych wydziałów – 215 obiektów o łącznej powierzchni **23,72** ha.

W Nadleśnictwie Przedbórz **17,7%** powierzchni leśnej (3137,60 ha) stanowią lasy wodochronne. Gospodarka w takich lasach powinna być prowadzona w sposób zapewniający ciągłość spełniania przez nie celów ochronnych. Główne zasady, które należy przyjąć to:

- stosowanie indywidualnych sposobów zagospodarowania i ochrony poszczególnych drzewostanów;

- zaniechanie działań mogących spowodować deregulację stosunków wodnych;
- ograniczenie stosowania zrębów zupełnych do siedlisk borów świeżych i borów mieszanych oraz wydzieleni o małych powierzchniach;
- w miarę możliwości utrzymać trwałe zachowania pokrywy gleby;
- ścinę, zrywkę i wywóz należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzenia gleby i jej pokrywy (np. w okresie zimowym).

Nadleśnictwo Przedbórz planuje budowę czwartego zbiornika retencyjnego w leśnictwie Wymysłów. Planowana inwestycja ma być zrealizowana do 2020 r.

W części lasów Nadleśnictwa Przedbórz występują systemy rowów odwadniających, które przyspieszają odpływ wód powierzchniowych. Ich utrzymanie i konserwacja powinny być realizowane jedynie tam, gdzie jest to uzasadnione wyższymi względami (np. infrastrukturą drogową lub corocznym wiosennym stagnowaniem wody w miejscach planowanych i istniejących odnowień). Na naturalnych siedliskach bagiennych i torfowiskach oraz w ich pobliżu należy zaniechać oczyszczania rowów. Będą one powoli zamulały się i zarastały, co powinno doprowadzić do przywrócenia naturalnych stosunków wodnych.

1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały (bez współwłasności):

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

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

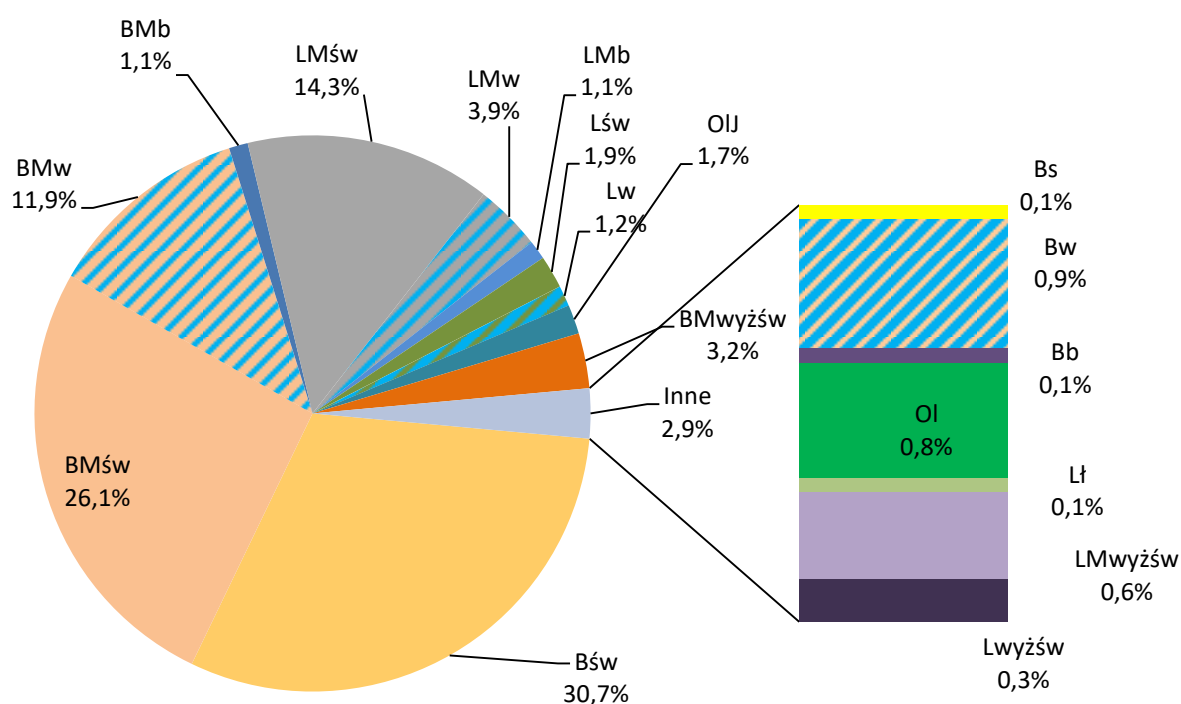
Typy siedliskowe przyjęto na podstawie operatów glebowo-siedliskowych. Ogółem w nadleśnictwie wyodrębniono aktualnie 18 typów siedliskowych lasu. Podczas prowadzonych prac taksacyjnych - w przypadku stwierdzenia dużych różnic w żyzności siedlisk, określonych w poprzednim planie urządzenia lasu, dokonano niezbędnych korekt typów siedliskowych lasu. Wyróżniono dwie grupy siedlisk tj nizinne oraz wyżynne. Siedliska nizinne obejmują 95,9% (16 497,92 ha), natomiast wyżynne 4,1% (698,19 ha) po-

wierzchni leśnej. Siedliska wyżynne występują głównie w obrębie Przedbórz zajmując powierzchnię 573,02 ha, a w obrębie Reczków 125,17 ha.

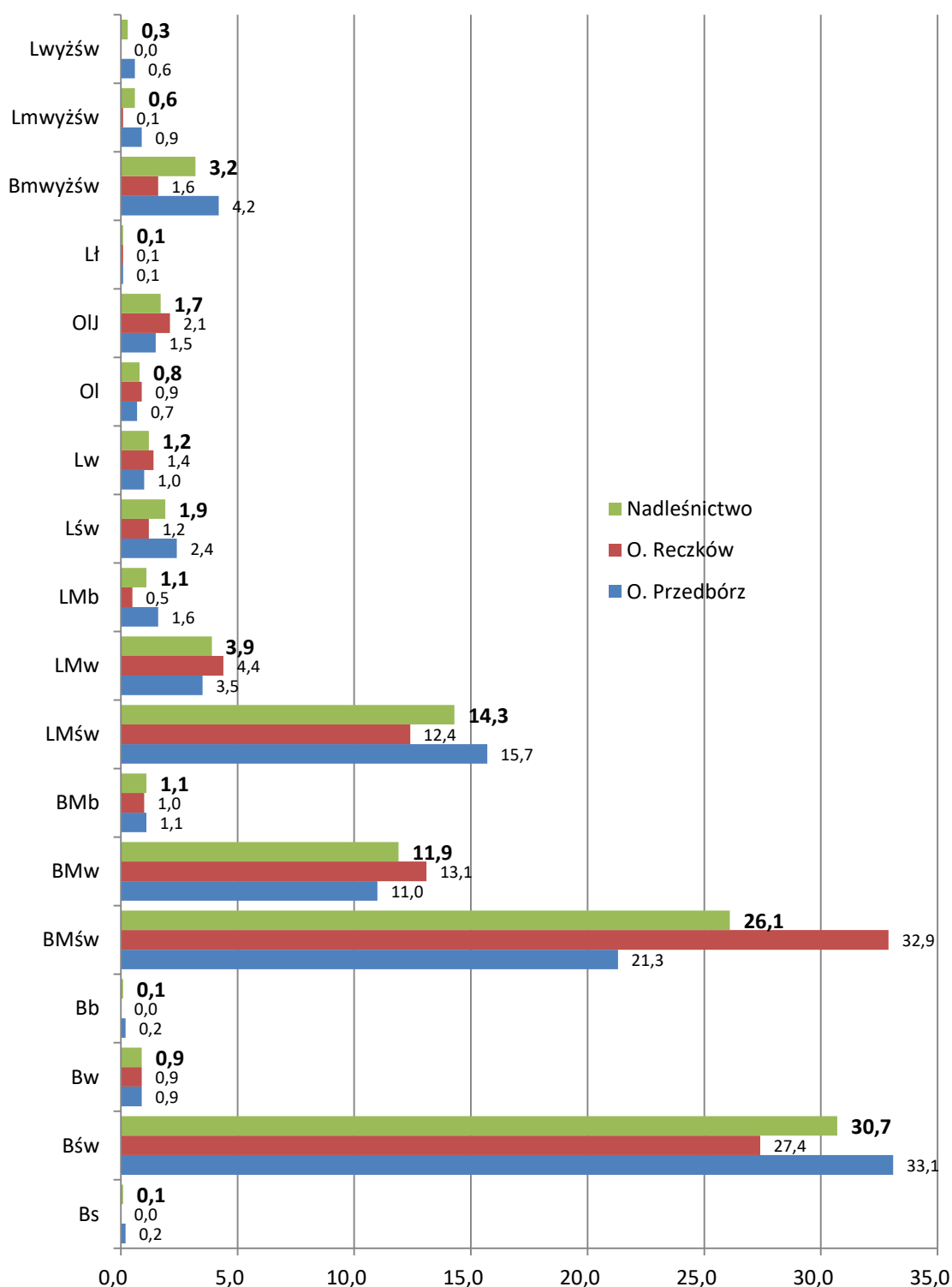
Zestawienie typów siedliskowych lasu na powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) w Nadleśnictwie Przedbórz przedstawiono poniżej w tabeli nr 8.

Tabela nr 8. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Powierzchnia i udział typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
Bs	17,94	0,2	2,81	0,0	20,75	0,1
Bśw	3336,22	33,1	1949,16	27,4	5 285,38	30,7
Bw	90,44	0,9	65,42	0,9	155,86	0,9
Bb	24,03	0,2		0,0	24,03	0,1
BMśw	2151,08	21,3	2342,84	32,9	4 493,92	26,1
BMw	1105,76	11,0	932,42	13,1	2 038,18	11,9
BMb	115,50	1,1	67,62	1,0	183,12	1,1
LMśw	1578,46	15,7	879,17	12,4	2 457,63	14,3
LMw	353,11	3,5	310,21	4,4	663,32	3,9
LMb	160,67	1,6	33,22	0,5	193,89	1,1
Lśw	243,58	2,4	87,46	1,2	331,04	1,9
Lw	101,52	1,0	100,40	1,4	201,92	1,2
OI	72,42	0,7	63,77	0,9	136,19	0,8
OIJ	146,37	1,5	149,96	2,1	296,33	1,7
Lł	9,08	0,1	7,28	0,1	16,36	0,1
BMwyżśw	425,40	4,2	116,94	1,6	542,34	3,2
LMwyżśw	91,37	0,9	7,25	0,1	98,62	0,6
Lwyżśw	56,25	0,6	0,98	0,0	57,23	0,3
Ogółem	10 079,20	100,0	7 116,91	100,0	17 196,11	100,0



Wykres nr 4. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie



Wykres nr 5. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w obrębach i nadleśnictwie

Głównymi typami siedliskowymi są siedliska: Bśw – 30,7% (5 285,38 ha), BMśw – 26,1% (4 493,92 ha), LMśw – 14,3% (2 457,63 ha) i BMw – 11,9% (2 038,18 ha) poza nimi znaczący udział też mają siedliska: LMw – 3,9% (663,32 ha) i Bmwyżśw – 3,2% (542,34 ha).

Dla wszystkich siedlisk w oparciu o wyniki prac glebowo-siedliskowych określono, w trakcie prac taksacyjnych, wariant uwilgotnienia oraz stan siedliska leśnego. Żyzność i wilgotność siedliska decyduje o przyjęciu typów drzewostanów i wynikających z nich orientacyjnych składów upraw - zgodnie z ustaleniami KZP, przedstawionymi w rozdziale dot. Zestawienia przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD). Szczegółowe zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) i udziału procentowego siedlisk leśnych w skali całego nadleśnictwa zawierają tabele nr 9 i 10.

Tabela nr 9. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Podział siedlisk na borowe i lasowe

Grupa siedlisk	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków			
	ha	%	ha	%	ha	%
Borowe	7 266,37	72,0	5 477,21	76,9	12 201,24	74,1
Lasowe	2812,83	28,0	1639,70	23,1	4994,87	25,9
Razem	10 079,20	100,0	7 116,91	100,0	17 196,11	100,0

W obu obrębach dominują siedliska borowe, zajmując w obrębie Przedbórz 72,0% a w obrębie Reczków 76,9% powierzchni leśnej.

Tabela nr 10. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Podział siedlisk wg ich wilgotności

Grupa siedlisk	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków			
	ha	%	ha	%	ha	%
Suche	17,94	0,2	2,81	0,0	20,75	0,1
Świeże	7 882,36	78,2	5 383,80	75,6	13 266,16	77,1
Wilgotne	1650,83	16,4	1408,45	19,8	3059,28	17,9
Bagienne i łąkowe	528,07	5,2	321,85	4,6	849,92	4,9
Razem	10 079,20	100,0	7 116,91	100,0	17 196,11	100,0

Pod względem wilgotności dominują siedliska świeże, zajmując w obrębie Przedbórz 78,2% a w obrębie Reczków 75,6%.

W stosunku do danych z IV rewizji PUL nastąpiły nieznaczne zmiany w udziale powierzchniowym poszczególnych typów siedliskowych lasu, wynikające głównie z korekty przebiegu granic wydzieli. Rozkład powierzchniowy (powierzchnia leśna zalesiona) i udział procentowy siedlisk w poszczególnych obrębach leśnych oraz nadleśnictwie, wg grup troficznych i stanu siedliska, zamieszczono w tabeli nr 11.

Tabela nr 11. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i udziału procentowego siedlisk leśnych wg grup troficznych i stanu siedliska

Grupy żywnościowe (troficzne) siedlisk	Stan Siedliska leśnego						Razem	
	Naturalne i zbliżone do naturalnego		Zniekształcone lub przekształcone		Zdegradowane			
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Przedbórz								
Bory	3330,86	33,0	137,77	1,4		0,0	3468,63	34,4
Bory mieszane	3367,83	33,4	429,91	4,3		0,0	3797,74	37,7
Lasy mieszane	1999,77	19,8	181,90	1,8	1,94	0,0	2183,61	21,7

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Grupy żywnościowe (troficzne) siedlisk	Stan Siedliska leśnego						Razem	
	Naturalne i zbliżone do naturalnego		Zniekształcone lub przekształcone		Zdegradowane			
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lasy	558,80	5,5	70,42	0,7		0,0	629,22	6,2
Razem	9257,26	91,8	820,00	8,1	1,94	0,0	10079,20	100,0
Obręb Reczków								
Bory	1978,98	27,8	38,41	0,5			2017,39	28,3
Bory mieszane	3258,42	45,8	201,40	2,8			3459,82	48,6
Lasy mieszane	1059,68	14,9	170,17	2,4			1229,85	17,3
Lasy	314,35	4,4	95,50	1,3			409,85	5,8
Razem	6611,43	92,9	505,48	7,1	0,00	0,0	7116,91	100,0
Nadleśnictwo								
Bory	5309,84	30,9	176,18	1,0	0,00	0,0	5486,02	31,9
Bory mieszane	6626,25	38,5	631,31	3,7	0,00	0,0	7257,56	42,2
Lasy mieszane	3059,45	17,8	352,07	2,0	1,94	0,0	3413,46	19,9
Lasy	873,15	5,1	165,92	1,0	0,00	0,0	1039,07	6,0
Ogółem	15868,69	92,3	1325,48	7,7	1,94	0,0	17196,11	100,0

Siedliska w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego występują łącznie na 15 868,69 ha, stanowiąc w nadleśnictwie 92,3% powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej). Siedliska w stanie zniekształconym oraz przekształconym odnotowano łącznie na 1 325,48 ha, co stanowi 7,7% powierzchni leśnej. Siedliska w stanie zdegradowanym, odnotowano wyłącznie w obrębie Przedbórz na łącznej powierzchni 1,94 ha.

Największa powierzchnia w siedliskach naturalnych (naturalne i zbliżone do naturalnego) przypada na bory mieszane, tj. 6 626,25 ha (38,5%). W przypadku siedlisk zniekształconych (zniekształcone oraz przekształcone) największa powierzchnia, tj. 631,31 ha (3,7%) przypada również na bory mieszane.

Podczas bieżących prac terenowych zainwentaryzowano 1 320,03 ha (915 wydzieleń) gruntów polnych (wg cechy gleby), w tym:

- w obrębie Przedbórz – 820,00 ha (517 wydzieleń);
- w obrębie Reczków – 500,03 ha (398 wydzieleń)

Szczegółową lokalizację siedliskowych typów lasu podano w opisach taksacyjnych oraz oznaczono na mapie przeglądowej siedlisk.

W odniesieniu do poprzedniego planu urządzenia lasu w Nadleśnictwie Przedbórz nastąpiły zmiany w powierzchni poszczególnych typów siedliskowych lasu. Wynikła różnica w powierzchni poszczególnych TSL powstała przede wszystkim w wyniku zmian w stanie posiadania (głównie przekazania i przejęcia gruntów), przyjęcia TSL dla gruntów zalesionych, korekty granic wydzieleń drzewostanowych oraz weryfikacji

TSL podczas taksacji. Szczegółowe zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w Nadleśnictwie Przedbórz przedstawia tabela nr 12.

Tabela nr 12. Zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu pomiędzy IV a V rewizją (wyciągi z instrukcyjnej Tabeli IV) w obrębach i nadleśnictwie

Typ siedliskowy lasu	Wg stanu na 01.01.2007 r.		Wg stanu na 01.01.2017 r.		Różnica	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Przedbórz						
Bs	17,58	0,2	17,94	0,2	0,36	0,0
Bśw	3310,24	33,4	3336,22	33,1	25,98	-0,3
Bw	166,88	1,7	90,44	0,9	-76,44	-0,8
Bb	23,79	0,2	24,03	0,2	0,24	0,0
BMśw	2110,88	21,3	2151,08	21,3	40,20	0,0
BMw	1004,01	10,1	1105,76	11,0	101,75	0,9
BMb	118,29	1,2	115,50	1,1	-2,79	-0,1
LMśw	1497,44	15,1	1578,46	15,7	81,02	0,6
LMw	358,90	3,6	353,11	3,5	-5,79	-0,1
LMb	165,23	1,7	160,67	1,6	-4,56	-0,1
Lśw	266,31	2,7	243,58	2,4	-22,73	-0,3
Lw	86,37	0,9	101,52	1,0	15,15	0,1
OI	71,94	0,7	72,42	0,7	0,48	0,0
OIJ	137,69	1,4	146,37	1,5	8,68	0,1
Ł	9,08	0,1	9,08	0,1	0,00	0,0
BMwyżśw	411,81	4,1	425,40	4,2	13,59	0,1
LMwyżśw	101,69	1,0	91,37	0,9	-10,32	-0,1
Lwyżśw	58,96	0,6	56,25	0,6	-2,71	0,0
Razem	9917,09	100,0	10079,20	100,0	162,11	0,0
Obręb Reczków						
Bs	4,44	0,1	2,81	0,0	-1,63	-0,1
Bśw	1916,81	27,4	1949,16	27,4	32,35	0,0
Bw	97,75	1,4	65,42	0,9	-32,33	-0,5
Bb	0,00	0,0		0,0	0,00	0,0
BMśw	2319,37	33,1	2342,84	32,9	23,47	-0,2
BMw	856,36	12,2	932,42	13,1	76,06	0,9
BMb	83,02	1,2	67,62	1,0	-15,40	-0,2
LMśw	893,39	12,8	879,17	12,4	-14,22	-0,4
LMw	271,03	3,9	310,21	4,4	39,18	0,5
LMb	16,43	0,2	33,22	0,5	16,79	0,3
Lśw	89,98	1,3	87,46	1,2	-2,52	-0,1
Lw	104,74	1,5	100,40	1,4	-4,34	-0,1
OI	75,02	1,1	63,77	0,9	-11,25	-0,2
OIJ	123,77	1,8	149,96	2,1	26,19	0,3
Ł	18,38	0,2	7,28	0,1	-11,10	-0,1
BMwyżśw	116,94	1,7	116,94	1,6	0,00	-0,1
LMwyżśw	7,65	0,1	7,25	0,1	-0,40	0,0
Lwyżśw	0,98	0,0	0,98	0,0	0,00	0,0
Razem	6996,06	100,0	7116,91	100,0	120,85	0,0
Nadleśnictwo						
Bs	22,02	0,1	20,75	0,1	-1,27	0,0
Bśw	5227,05	30,9	5285,38	30,7	58,33	-0,2
Bw	264,63	1,6	155,86	0,9	-108,77	-0,7

Typ siedliskowy lasu	Wg stanu na 01.01.2007 r.		Wg stanu na 01.01.2017 r.		Różnica	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Bb	23,79	0,1	24,03	0,1	0,24	0,0
BMśw	4430,25	26,2	4493,92	26,1	63,67	-0,1
BMw	1860,37	11,0	2038,18	11,9	177,81	0,9
BMb	201,31	1,2	183,12	1,1	-18,19	-0,1
LMśw	2390,83	14,1	2457,63	14,3	66,80	0,2
LMw	629,93	3,7	663,32	3,9	33,39	0,2
L Mb	181,66	1,1	193,89	1,1	12,23	0,0
Lśw	356,29	2,1	331,04	1,9	-25,25	-0,2
Lw	191,11	1,1	201,92	1,2	10,81	0,1
OI	146,96	0,9	136,19	0,8	-10,77	-0,1
OIJ	261,46	1,6	296,33	1,7	34,87	0,1
Lł	27,46	0,2	16,36	0,1	-11,10	-0,1
BMwyżśw	528,75	3,1	542,34	3,2	13,59	0,1
LMwyżśw	109,34	0,6	98,62	0,6	-10,72	0,0
Lwyżśw	59,94	0,4	57,23	0,3	-2,71	-0,1
Razem	16913,15	100,0	17196,11	100,0	282,96	0,0

Zmiany powierzchni siedlisk były nieznaczne, zauważalne jest przejście części drzewostanów z siedliska Bw do BMw. Pozostałe zmiany wynikały z wyrównania granic wydziełów, przejęcia gruntów leśnych oraz zalesień gruntów rolnych wykonanych w ubiegłym 10-leciu.

Zestawienie typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew

W skali całego nadleśnictwa na siedliskach borowych zdecydowanie dominują drzewostany sosnowe (od boru suchego po bór mieszany wilgotny), zarówno wg gatunków panujących jak i rzeczywistych. W zasadzie na tych siedliskach sporadycznie spotyka się drzewostany inne niż sosnowe - wówczas są to zazwyczaj brzeziny. Sośniny dominują również na siedlisku LMśw i Lśw oraz w nieco mniejszym stopniu na siedlisku LMw. Poza wymienionymi siedliskami sosna również dominuje na siedliskach wyżynnych BMwyżśw i LMwyżśw.

Olsza jest najczęściej gatunkiem panującym na siedliskach Lł, OI i OIJ, jak również dość często panuje także na siedliskach Lw, LMw oraz L Mb.

Brzoza jest najczęstszym domieszkowym gatunkiem, występuje na wszystkich siedliskach. Kolejnymi gatunkami domieszkowymi to dąb, buk, olsza, modrzew, świerk i osika. Występowanie w domieszce gatunków, które w zasadzie nie występują na danych siedliskach ze względów troficznych i wilgotnościowych, jak na przykład sosny w na siedlisku OI i OIJ, czy olszy na siedliskach borowych jest związane z występowaniem płątów innych siedlisk poza dominującym w wydzieleniach. Płąty te nie spełniają kryterium do ich wyłączenia w osobne wydzielenia.

Określona przy wykorzystaniu Tabeli Va i Vb, przeciętna wartość zasobności drzewostanów rosnących w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu - na powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Przedbórz, wynosi 222 m³/ha.

Spośród najliczniej reprezentowanych typów siedliskowych lasu (min. 1,0% tj. ok. 150 ha powierzchni leśnej zalesionej – duża próba) największą zasobność na powierzchni leśnej zalesionej osiągają drzewostany wzrastające na siedliskach: Lw – 289 m³/ha oraz Lśw – 287 m³/ha. Najniższą zasobnością na powierzchni leśnej zalesionej charakteryzują się drzewostany rosnące na siedliskach: Bw – 178 m³/ha, Bśw – 205 m³/ha, Ol – 206 m³/ha, BMśw – 209 m³/ha oraz BMw – 213 m³/ha. Zasadniczo przeciętna zasobność wzrasta wraz z żyznością siedlisk.

Szczegółowe zestawienia powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew (na podstawie Tabeli IV - powierzchnia leśna zalesiona) oraz rzeczywistych gatunków drzew (na podstawie tabeli Va) w odniesieniu do całego nadleśnictwa prezentują tabele i wykresy.

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

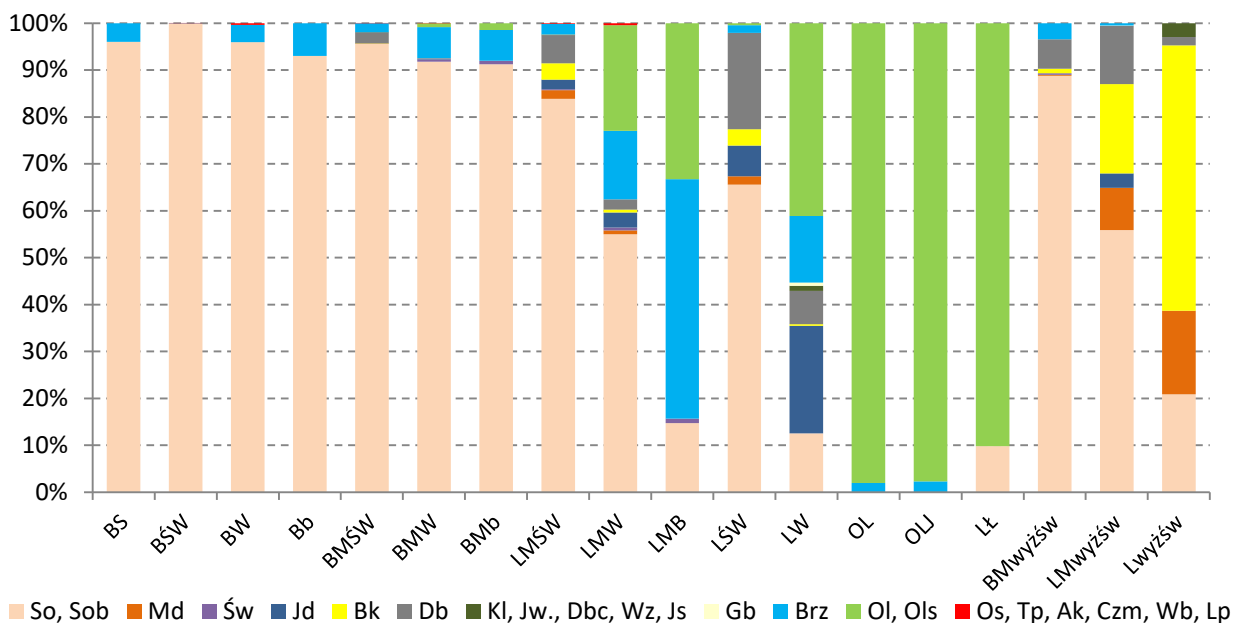
Tabela nr 13. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) Powierzchnia typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew dla nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona)

TSL	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	Jw.	Wz	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	Razem
	Powierzchnia [ha]																	
BS	19,18												0,80					19,98
BŚW	5224,67	2,03											6,78			0,02		5233,50
BW	148,43												5,66				0,61	154,70
Bb	21,30												1,61					22,91
BMŚW	4275,69		3,57			1,45	106,78	0,80					83,85				1,58	4473,72
BMW	1825,89			10,28	2,89		2,82						131,16	16,24			0,70	1989,98
BMb	157,68			1,31									11,33	2,49				172,81
LMŚW	2055,99		44,68	5,82	50,12	84,97	147,42	0,82	0,88		0,82	1,20	53,80			0,10	4,65	2451,27
LMW	359,77		5,66	3,83	21,16	3,87	14,41						95,42	147,57			2,70	654,39
LMB	28,00			1,78									97,22	63,27				190,27
LŚW	216,49		5,87		21,53	11,66	67,76						5,45	1,41				330,17
LW	23,34				42,58	0,61	13,16		1,65	0,39		1,30	26,35	76,46				185,84
OL					0,08								2,48	127,48	1,27			131,31
OLJ													6,07	258,04				264,11
Lł	1,42													13,05				14,47
BMwyżśw	481,14		1,12	1,75		5,04	34,14						18,71					541,90
LMwyżśw	49,75		7,99		2,75	16,96	11,06					0,04	0,47					89,02
Lwyżśw	11,96		10,19			32,35	1,05		1,68									57,23
Ogółem	14900,70	2,03	79,08	24,77	141,11	156,91	398,60	1,62	4,21	0,39	0,82	2,54	547,16	706,01	1,27	0,12	10,24	16977,58

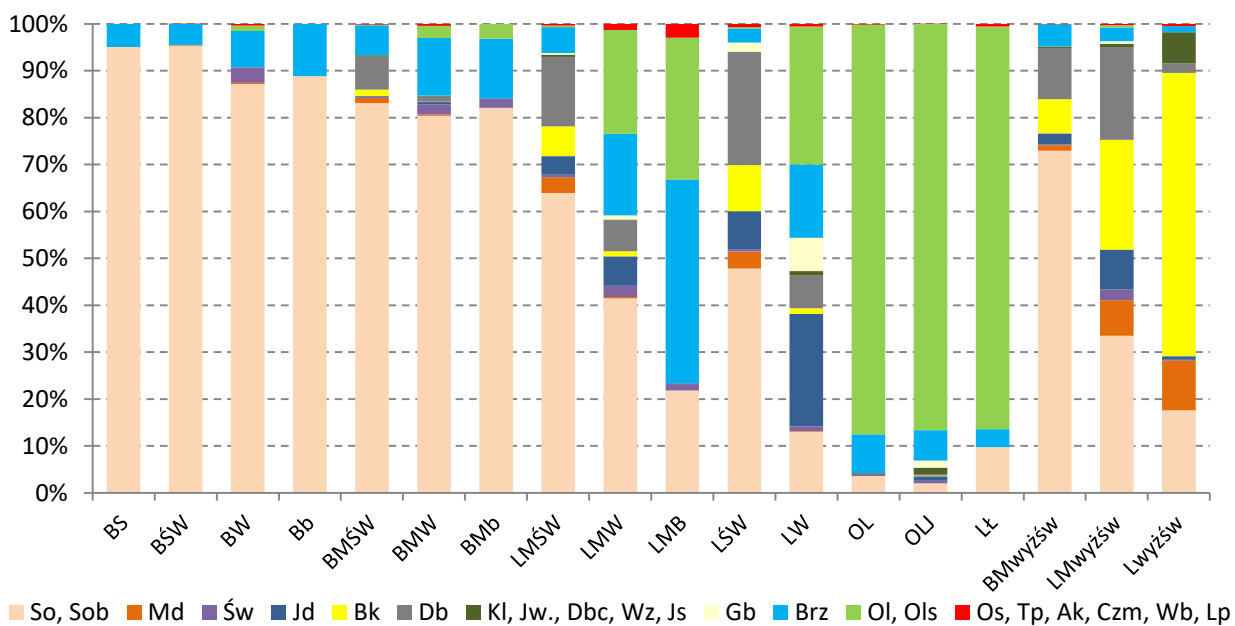
Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Tabela nr 14. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) Powierzchnia typów siedliskowych lasu wg rzeczywistych gatunków drzew dla nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona)

TSL	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	KI	Jw.	Wz	JS	GB	BRZ	OL	OLS	CZM	AK	TP	OS	WB	LP	Razem	
	Powierzchnia [ha]																							
BS	18,99													0,99										19,98
BŚW	4981,67	2,15	5,43	1,09		0,88	7,06	0,55						233,75	0,45			0,24		0,06		0,17		5233,50
BW	134,80		0,41	5,07			0,08							12,01	1,72					0,61				154,70
Bb	20,36													2,55										22,91
BMŚW	3716,65	0,45	49,54	12,44	5,76	62,58	312,92	12,40	0,76	0,27				286,36	7,01			0,92		5,04		0,62		4473,72
BMW	1598,10	0,95	5,67	43,84	8,82	1,39	25,92						0,69	243,83	51,47					8,96	0,16	0,18		1989,98
BMb	141,90			3,33			0,02							22,11	5,45									172,81
LMŚW	1567,45		81,68	13,55	96,35	155,71	363,77	4,15	1,47	5,15	0,47	0,25	8,94	134,86	8,18			0,27	0,47	7,78		0,77		2451,27
LMW	271,30		2,05	15,68	41,12	6,85	43,34	0,04		0,31	0,51	0,10	5,59	114,29	144,40					8,81				654,39
LMB	41,53			2,58	0,21		0,08							82,68	57,59					5,60				190,27
LŚW	158,01		11,88	1,40	26,94	32,48	79,69				0,03		6,63	9,81	0,97					2,33				330,17
LW	24,23		0,24	1,89	44,54	2,21	12,94				1,16	0,15	0,47	13,20	29,07	54,69				1,05				185,84
OL	4,69			0,60	0,08									10,85	113,90	0,76				0,23				131,31
OLJ	5,42			1,32	2,64	0,22	1,00		0,07	2,02	0,79	0,74	3,86	17,29	228,61					0,13				264,11
Lł	1,41													0,55	12,43		0,08							14,47
BMwyżśw	395,24		6,37	0,87	12,86	39,38	59,12	1,81					0,05	25,53						0,67				541,90
LMwyżśw	29,82		6,73	2,07	7,54	20,84	17,59	0,10	0,27	0,25			0,49	2,61	0,44			0,09				0,18		89,02
Lwyżśw	10,06		6,08	0,10	0,42	34,59	1,15		2,47	1,34				0,71					0,17			0,14		57,23
Ogółem	13121,63	3,55	176,08	105,83	247,28	357,13	924,68	19,05	5,04	10,50	2,15	1,56	39,45	1229,85	687,31	0,76	0,08	1,52	0,64	41,27	0,16	2,06		16977,58



Wykres nr 6. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i panujących gatunków drzew w nadleśnictwie



Wykres nr 7. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i rzeczywistych gatunków drzew w nadleśnictwie

Udział gatunków rzeczywistych wyraźnie bogatszy jest na żyzniejszych siedliskach w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących. Na żyzniejszych siedliskach widoczna jest mniejsza dominacja drzewostanów sosnowych. Są to zazwyczaj mieszane drzewostany składające się z 2 i więcej gatunków drzew.

1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

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

Do czasu wprowadzenia obowiązku ustalania stref uszkodzenia lasu (§ 25 ust. 13 niniejszej instrukcji) nie stosuje się redukcji spodziewanego przyrostu bieżącego w poszczególnych strefach. W związku z tym w planie urządzania lasu nie zamieszcza się tabeli VII „Powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących” oraz tabeli VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost zredukowany”, a w tabeli VIIIa nie wyszczególnia się stref uszkodzenia. Wzory wymienionych tabel pozostają jednak bez zmian, podobnie jak odpowiednie możliwości przeliczeń i agregacji tabel w programie TAKSATOR, co umożliwi szybkie ich zastosowanie po wprowadzeniu obowiązku ustalania stref uszkodzenia lasu (§ 43 ust. 3 Instrukcji urządzania lasu).

Problematyka zanieczyszczenia powietrza szczegółowo omówiona została w rozdziale dotyczącym Zagrożenia środowiska przyrodniczego.

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

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Tabela nr 15. Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe	Podstawowa rębnia	Rębnie zastępcze
1	2	5	3	4
Bs	So	So 90 Brz 10	-	-
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 10-20	I	II
Bw	So	So 80, Brz i inne 20	I	
Bb	So	So 80-90 Brz i inne 10-20	-	-
BMśw	So	So 70, Dbb i inne 30	I	II
	Dbb So	So 60, Dbb 20, Bk i inne 20	III	I, II
	Bk So	So 60, Bk 20, Db i inne 20	III	I, II
BMw	So	So 70, Św i inne 30	I	II, III
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	-	-
LMśw	Db So	So 40, Db 30, Md i inne 30	II	III, IV, I
	Db Jd So	So 40, Jd 30, Db 20, Md i inne 10	II	III, IV, I
	Db Bk So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 20	II	III, IV, I

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe	Podstawowa rębnia	Rębnie zastępcze
1	2	5	3	4
LMw	So Db	Db 50 So 30 Św i inne 20	II	III, IV, I
	So Db Jd	Jd 50 Db 20 So 20 Lp, Jw i inne 10	II	III, IV, I
L Mb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30	-	-
L Św	Bk Db	Db 60, Bk 30, Jd i inne 10	III	IV, II, I
	Db Jd	Jd 50, Db 30 Bk i inne 30	IV	III, II, I
	Jd Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	IV	III, II, I
Lw	Db	Db 70, Js* i inne 30	III	IV, II, I
Lł	Js Db	Db 50, Js* 30, Ol i inne 20	-	-
Ol	Ol	Ol 90 Js* i inne 10	I	
OlJ	Ol Js	Js* 40, Ol 40, Db i inne 20	III	I, IV
BMwyżśw	Jd So	So 50, Jd 30, Md i inne 20	II	IV, I
	Bk So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20	II	IV, I
LMwyżśw	Bk Jd	Jd 50, Bk 30, Md i inne 20	IV	III, II, I
	Db Jd	Jd 50, Db, 30, So i inne 20	IV	III, II, I
	Jd Bk	Bk 60, Jd 20, Db i inne 20	IV	III, II, I
Lwyżśw	Jd Bk	Bk 60, Jd 20, Db i inne 20	IV	III, II, I

Pogrubioną czcionką zostały oznaczone dodatkowe typy drzewostanów, które nie występowały w protokole z KZP, które ze względów przyrodniczych zostały uwzględnione w planie

*- Do czasu ustąpienia choroby zamierania jesionu należy dążyć do zastępowania w składzie upraw Js przez Ol, Wz, Kl, Św, Db

W/w składy gatunkowe mają charakter ramowy i mogą w zależności od lokalnych warunków siedliskowych ulegać pewnym modyfikacjom.

W związku z koniecznością realizacji postanowień Dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory), mającej na celu zachowanie siedlisk przyrodniczych przyjęto docelowe składy gatunkowe drzewostanów.

Tabela nr 16. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego (* – siedliska priorytetowe)	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw w %
1	9110 Kwaśne buczyny	BMwyżśw	So Bk	Bk 50, So 30, Dbb i in 20
		LMśw	Bk	Bk 70, Dbb 20, So i in 10
			So-Bk	Bk 50, So 30, Dbb i in 20
		LMwyżśw	Bk	Bk 80, Dbb i in 20
		Lwyżśw	Bk	Bk 80, Dbb i in 20
2	9130 Żyzne buczyny	LMwyżśw	So Bk	Bk 70, So20, Dbb i in 10
		Lwyżśw	Bk	Bk 80, Dbs, Jd i in 20
3	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		
		Lw	Bk Jd Db	Db50, Jd 20, Bk 20, Gb i in 10
4	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
		BMwyżśw	Brz Bk Dbb	Dbb 50, Bk 30, Brz i in. 20

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego (* – siedliska priorytetowe)	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw w %
		LMśw	So Dbb	Dbb 70, So i in. 30
		Lśw	Db	Dbb 80, Bk i in. 20
5	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
		BMw	Brz So	So 60, Brzom i in. 40
		Bw	So	So 90, Brzom i in. 10
		LMb	Brz OL	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10
6	91E0 łągi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe*	Lw	Wz Js Ol	Ol 70, Js 20, Wz i in. 10
		Ol	Ol	Ol 90, Js, Brz i in. 10
		OlJ	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
7	91F0 łągi jesionowo-wiązowo-dębowe	Ol	Ol	Ol 80, Brz i in. 20
		Lł	Js Wz	Wz 60, Js 30, Tpb, Lp i in. 10
			Js Ol Wz	Wz 50, Ol 30, Js, Gb, Lp i in. 20
8	91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszany	BMśw	So Jd	Jd 50, So 40, Św i in. 10
		BMwyż	Bk So Jd	Jd 60, So 20, Bk i in. 20
		BMw	So Jd	Jd 50, So 40, Św i in. 10
		LMśw	Bk Db Jd	Jd 50, Db 30, Bk, Lp, So i in. 20
		LMw	Db Jd	Jd 60, Db 30, Bk, Lp, So i in. 10
		Lśw	Db Jd	Jd 50, Db 40, Lp, Jw I in. 10
		Lw	Db Jd	Jd 50, Db 40, Lp, Jw I in. 10
9	91T0 Bory chrobotkowe	Bs	So	So 90, Brz i in. 10
		Bśw		

pogrubioną czcionką zostały wyróżnione typy drzewostanów na typach siedliskowych lasu nieujęte w tabeli z KZP

Podczas prac nad sporządzaniem projektu Planu Urządzania Lasu na lata 2017 – 2026 dla Nadleśnictwa Przedbórz stwierdzono występowanie leśnych siedlisk przyrodniczych na siedliskowych typach lasu nieprzewidzianych w zapisach protokołu z KZP.

Powyższe typy drzewostanów zarówno mający charakter ochronny jak i gospodarczy należy traktować jako ramowe. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym, a opisanych jednym typem siedliskowym, przy rozmieszczaniu poszczególnych gatunków drzew należy uwzględniać niewyłączone, małe powierzchnie siedlisk i mikrosiedlisk. Ponadto dopuszcza się zmiany udziału gatunków głównych w granicach +/- 20% (30% w odnowieniach naturalnych).

1.3.8 Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej

W gospodarce nasiennej obowiązuje przestrzeganie zasad regionalizacji określonych w art. 52. ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 116). Wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z dnia 21 września 2015 r., poz. 1425), Nadleśnictwo Przedbórz należy do poniższych regionów pochodzenia leśnego mat. rozmnożeniowego:

- dla gatunku **brzoza brodawkowata** (*Betula pendula* Roth.) – **Brz60**;
- dla gatunku **buk zwyczajny** (*Fagus sylvatica* L.) – **Bk60**;
- dla gatunku **dąb bezszypułkowy** (*Quercus petraea* Liebl.) – **Dbb60**;
- dla gatunku **dąb szypułkowy** (*Quercus robur* L.) – **Db60**;
- dla gatunku **jodła pospolita** (*Abies alba* Mill.) – **Jd60**;
- dla gatunku **modrzew europejski** (*Larix decidua* Mill.) – **Md20**;
- dla gatunku **olsza czarna** (*Alnus glutinosa* Gaertn.) – **OI60**;
 - dla gminy Ruda Maleniecka **OI61**;
- dla gatunku **sosna zwyczajna** (*Pinus sylvestris* L.) – **So61**;
 - dla gminy Ruda Maleniecka **So60**;
- dla gatunku **świerk pospolity** (*Picea abies* Karst.) – **Św50**.

Przypadki, w których dozwolone jest wykorzystywanie leśnego materiału rozmnożeniowego właściwych gatunków drzew do uprawy w lasach lub na gruntach przeznaczonych do zalesienia poza regionami ich pochodzenia, reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykorzystywania leśnego materiału rozmnożeniowego poza regionem pochodzenia (Dz. U. z dnia 8 września 2015 r., poz. 1328).

Tabela nr 17. Zestawienie zbiorcze obiektów bazy nasiennej w Nadleśnictwie Przedbórz

Typ obiektu	Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
		Przedbórz		Reczków		szt.	pow. (ha)
		szt.	pow. (ha)	szt.	pow. (ha)		
Wyłączone drzewostany nasienne	So	-	-	1	10,00	1	10,00
Gospodarcze drzewostany nasienne	So	19	86,57	27	119,59	46	206,16
	Bk	1	32,35			1	32,35
	Dbb			1	2,55	1	2,55
	Brz	2	6,13			2	6,13
	OI	2	5,68			2	5,68
Razem GDN		24	130,73	29	122,14	53	252,87
Drzewa mateczne	So	-	-	1		1	
	Brz	2		-		2	
Uprawy pochodne	So	59	136,95	48	128,75	107	265,70
	Bk	10	39,15			10	39,15
Razem uprawy pochodne		69	176,10	48	128,75	117	304,85
Szkółka leśna		1	11,51	-	-	1	11,51

Szczegółowy wykaz obiektów bazy nasiennej został zamieszczony w części tabelarycznej (wzór nr 2).

Wyłączone drzewostany nasienne

Na obszarze Nadleśnictwa Przedbórz wyznaczonych jest jeden wyłączony drzewostan nasienny o powierzchni 10,00 ha. Położony jest w obrębie Reczków w oddz.: 89c. Jest to drzewostan sosnowy w wieku 112 lat na siedlisku BMśw. Oznaczony jest nr wg LMP (leśny materiał podstawowy) 8580, natomiast BNL (bank nasiennictwa leśnego) - MP/2/31308/05. Otoczony jest otuliną o powierzchni 5,12 ha, w wydzieleniach 83i, 89b, 89d, 89g.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Podstawową bazą pozyskania nasion do zakładania upraw gospodarczych są gospodarcze drzewostany nasienne (GDN).

Tabela nr 18. Gospodarcze drzewostany nasienne w nadleśnictwie

Lp	Pododdz.	Powierzchnia w ha	Typ siedliskowy lasu	Gatunek	Wiek	Rok uznania	Nr w rejestrze BNL	Numer LMP
Obręb Przedbórz								
1	18 -d	13,74	Lśw	So	141 (KO)	2005	MP/1/8725/05	3053
2	19 -f	3,01	Lśw	So	136 (KO)	2005	MP/1/8727/05	3055
	19 -g	2,55	Lśw	So	136 (KO)			
3	21 -c	1,58	BMśw	So	110 (KO)	2005	MP/1/8730	971
4	39 -c	6,86	BMśw	So	105	2005	MP/1/8733/05	4926
	39 -f	4,93	BMśw	So	105			
5	148 -d	1,43	LMśw	So	105	2005	MP/1/8737/025	973
6	214 -g	32,35	Lwyżśw	Bk	175	2006	MP/1/46832/06	21268
7	257 -a	2,63	OIJ	Brz	68	2006	MP/1/46362	21271
	257 -d	3,50	LMw	Brz	68			
8	285 -d	2,64	BMśw	So	101 (KO)	2008	MP/1/48279/08	50827
	285 -f	1,69	LMśw	So	101 (KO)			
9	288 -d	5,67	LMśw	So	101 (KO)	2008	MP/1/48280/08	50831
	288 -f	6,99	LMśw	So	101 (KO)			
10	293 -b	2,71	LMb	Ol	55	2006	MP/1/46360/06	21269
11	294 -a	2,97	Ol	Ol	65	2006	MP/1/46361/06	21270
12	300 -g	6,51	BMw	So	106	2008	MP/1/48282/08	50835
13	301 -c	3,54	LMśw	So	111 (KO)	2008	MP/1/48280/08	50831
14	302 -a	5,04	LMśw	So	105 (KO)	2008	MP/1/48280/08	50831
	302 -b	4,15	LMśw	So	105			
	302 -c	3,41	LMśw	So	105			
	303 -a	7,53	LMśw	So	101 (KO)			
	303 -b	1,83	LMśw	So	91 (KDO)			
	303 -f	3,47	BMśw	So	101 (KO)			
Razem obręb		130,73						
Obręb Reczków								
1	61 -f	5,2	Bśw	So	117	2005	MP/1/8739/05	3673
	61 -j	5,27	BMśw	So	122 (KO)			
2	79 -b	3,13	LMśw	So	112 (KO)	2005	MP/1/8771/05	983
	79 -f	3,72	BMśw	So	112 (KO)			
	83 -d	3,51	BMśw	So	112 (KO)			
	84 -i	1,95	Bśw	So	112			

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Lp	Pododdz.	Powierzchnia w ha	Typ siedliskowy lasu	Gatunek	Wiek	Rok uznania	Nr w rejestrze BNL	Numer LMP
3	166 -k	2,13	LMśw	So	112	2005	MP/1/8767/05	982
	166 -r	2,02	BMśw	So	112			
4	180 -j	2,93	BMśw	So	112	2005	MP/1/8769/05	4947
5	189 -g	2,55	Lśw	Dbb	131	2005	MP/1/8778/05	3060
6	253 -n	6,07	BMśw	So	112 (KO)	2005	MP/1/8781/05	4954
7	276 -b	3,56	BMśw	So	102 (KO)	2005	MP/1/8784/05	4956
	276 -c	3,19	BMśw	So	102			
	276 -f	6,16	BMśw	So	102			
	276 -h	3,45	BMśw	So	102 (KO)			
	277 -a	4,05	BMśw	So	97 (KO)			
	277 -b	3,76	BMśw	So	97			
	277 -d	3,44	BMśw	So	97			
	277 -f	3,21	LMśw	So	97			
	277 -g	1,94	LMśw	So	97			
	277 -h	2,71	BMśw	So	97 (KO)			
8	283 -d	5,98	LMśw	So	107	2005	MP/1/8793/05	6980
	283 -h	5,48	BMśw	So	107 (KO)			
9	287 -c	5,21	BMśw	So	122 (KO)	2005	MP/1/8798	24
	287 -d	3,57	BMśw	So	122			
10	297 -i	9,49	BMw	So	107	2005	MP/1/8803/05	4810
11	302 -g	11,88	BMw	So	107	2008	MP/1/48284/08	50837
	303 -b	4,6	BMw	So	102 (KO)			
	303 -d	1,98	BMw	So	102 (KO)			
Razem obręb		122,14						
łącznie n-ctwo		252,87						

Drzewa mateczne

W nadleśnictwie wyznaczono 3 drzewa mateczne, w tym:

- Obręb Przedbórz 2 brzozy;
- Obręb Reczków 1 sosnę.

Wszystkie z wymienionych drzew uznano w 2005 roku.

Tabela nr 19. Zestawienie drzew doborowych

Lp.	Pododdz.	Powierzchnia w ha	Typ siedliskowy lasu	Gatunek	Wiek	Nr IBL	Nr w rejestrze BNL	Numer LMP Nr IBL
Obręb Przedbórz								
1	257d	3,50	LMw	BRZ	68	7829	MP/3/35681/05	18887
2				BRZ	68	7830	MP/3/35682/05	18888
Obręb Reczków								
3	280b	1,77	Lw	So	131	4888	MP/3/35686/05	18536
łącznie		4,27						

Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Przedbórz wyznaczonych jest 6 bloków upraw pochodnych. W blokach tych założono uprawy pochodne na powierzchni 201,26 ha. Ponadto założono uprawy pochodne poza blokami, tzw. rozproszone. Obejmują one 103,59 ha upraw. Łącznie założono uprawy pochodne na powierzchni 304,85 ha.

Tabela nr 20. Zestawienie bloków upraw pochodnych

Blok	Pochodzenie	Lokalizacja	Blok	Uprawy pochodne w bloku	
			pow. ha	Gatunek (Liczba w szt.)	pow. ha
Blok 1	MP/2/31824/05	L-ctwo Wierzchlas oddz 116, 124	45,67	BK (10)	39,15
Blok 2	MP/2/31307/05 MP/2/31308/05	L-ctwo Grobla oddz. 156, 158; wydz. 154 b - g; 155 b - g, m - r; 157 c - h, r, s, x - z; 161 c - j; 162 c - f; 163 d - g, k	129,91	So (32)	67,13
Blok 3	MP/2/31307/05 MP/2/31308/05	L-ctwo Wymysłów wydz. 181 d -g; 182 c, d; 187 d, f; 188 j, l, m; 192 d - g; 193 c, d, g; 194 a, n, o, p; 199 c, g, h; 200 a, b, d, f	79,81	SO (14)	36,34
Blok 4	MP/2/31308/05	L-ctwo Józefów wydz. 33 f - p; 34 a, b, f - h	28,18	SO (6)	13,68
Blok 5	MP/2/31308/05	L-ctwo Józefów wydz. 66 b - g, i, k; 66 c, d, h, j, k, 67 a, b; L-ctwo Papiernia oddz. 73; wydz. 71 h; 72 a, b, d, f; 74 a - f	88,73	So (9)	20,67
Blok 6	MP/2/31308/05	L-ctwo Papiernia oddz. 105; wydz. 104 b, c, h; 87 f, g, h; 91 j; 92 c - f; 93 a -d, m	62,4	So (11)	24,29
Poza blokami	Różne	Obręb Przedbórz: wydz. 20f, 38c, 45a, 48a, 107f, 125a, 125j, 137d, 138a, 315a, 351l, t Obręb Recz- ków: wydz. 13d, 16p, 54b, 61d, 64g, h, 109b, d, 151a, 160f, g, 162c, 174c, 106i, 126m, 78d, 80i, 84a, 86g, 293b, c, 294c		So (35)	103,59
Razem	X	X	X	BK (10)	39,15
				So (106)	265,70
łącznie				116	304,85

Są to głównie uprawy sosnowe, które obejmują powierzchnie 267,70 ha. Poza sosną występują jeszcze uprawy pochodne buka (39,15 ha) Uprawy pochodne buka są podokapowe.

Szkółka leśna

W obrębie Przedbórz, w leśnictwie Wymysłów (oddz. 177j, 178i, 178j, 179c, 188a, 188b, 188c, 188d, 188f, 188g) znajduje się szkółka leśna o powierzchni łącznej 11,51 ha. Posiada otulinę o powierzchni 5,89 ha w oddz. 177i, 177h, 187c, 187h.

1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są lasami wielofunkcyjnymi - obok funkcji gospodarczych spełniają również funkcje ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, historyczne, ekologiczne, krajobrazowe i kulturowe. Wolny, praktycznie nieograniczony wstęp do lasów, jak również ich dostępność za sprawą dobrze rozwiniętej, gęstej sieci komunikacyjnej, sprawia, że do wielu interesujących przyrodniczo i krajobrazowych miejsc, bez trudu można dojechać. Dostępność lasów powinna być odpowiednio zorganizowana i ukierunkowana, poprzez sieć szlaków pieszych i rowerowych, parkingów leśnych i miejsc postojowych oraz egzekwowanie odpowiednich zakazów. Właściwa organizacja ruchu turystycznego sprzyja wypełnianiu przez lasy funkcji społecznych, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości tych lasów. W zakresie tym znacząca jest rola Nadleśnictwa Przedbórz, zarządzającego obszarami Skarbu Państwa.

Ważnym elementem wpływającym na stan środowiska przyrodniczego są jego walory przyrodnicze oraz obszary objęte ochroną. Zostały one szczegółowo omówione w *Programie ochrony przyrody*.

1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz (na terenach leśnych i nieleśnych) funkcjonuje wiele różnorodnych form ochrony przyrody. Formy te można podzielić na powierzchniowe (parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne i strefy ochrony) oraz indywidualne formy ochrony przyrody (pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów). Wszystkie powierzchniowe formy ochrony przyrody oraz lokalizację pomników przyrody oznaczono na załączonej *mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych*. Ponadto wszystkie wydzielenia Nadleśnictwa Przedbórz leżące w granicach poszczególnych powierzchniowych form ochrony przyrody, odpowiednio z podaniem nazwy tej formy, oznaczone są w opisach taksacyjnych.

W tabeli nr 21 przedstawiono formy ochrony przyrody występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz na jego gruntach.

Tabela nr 21. Liczba i powierzchnia form ochrony przyrody występujących w zasięgu terytorialnym i na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz

Rodzaj obiektu	W zasięgu terytorialnym		Na gruntach nadleśnictwa	
	Ilość	Powierzchnia	Ilość	Powierzchnia
Rezerваты	5	813,55	4	683,02 ¹
Obszary Natura 2000	4	9503,47	4	3046,43
Parki Krajobrazowe	2	12143	2	5629,79
Obszary chronionego krajobrazu	4	22726	4	7581,81
Użytki ekologiczne	165	194,49	165	194,49
Pomniki przyrody	72		23	
Strefy ochronne	3	139,11	3	139,11 ²

1– powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona wraz z obiektami liniowymi (drogi, linie, rowy)

2– strefa ochrony całorocznej – 18,2 ha, okresowej – 120,91 ha

Szczegółowe opisy występujących form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz przedstawione są w Programie ochrony przyrody (POP), będącym integralną częścią niniejszego Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2017 – 2026.

Rezerваты przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz znajduje się rezerваты przyrody. Szczegółowy opis rezerwatów wraz z celami ochronnymi i walorami przyrodniczymi opisano w POP.

Tabela nr 22. Syntetyczne zestawienie powierzchni rezerwatów Nadleśnictwa Przedbórz

Lp.	Rezerwat	Pow. na gruntach nadleśnictwa			
		Pow. leśna (zalesiona i niezalesiona)	Obiekty liniowe	Grunty nieleśne	łącznie
1	Bukowa Góra	34,74	0,06	-	34,80
2	Diabla Góra	156,78	4,41	-	161,19
3	Czarna Różga	182,08	3,52	-	185,60
4	Piskorzeniec	200,08	5,45	95,90	301,43
Razem		573,68	13,44	95,90	683,02

Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz funkcjonują 4 Obszary Natura 2000. Są to Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW, docelowo Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk – SOO). Wszystkie obejmują grunty Nadleśnictwa Przedbórz.

Tabela nr 23. Zestawienie powierzchni Obszarów NATURA 2000 w Nadleśnictwie Przedbórz

Lp.	Obszar Natura 2000	Powierzchnia całkowita wg SDF ¹ (ha)	Pow. OZW N2000 w zasięgu teryt. N-ctwa Przedbórz (ha)	Grunty Nadleśnictwa Przedbórz w zasięgu Obszarów N2000 (ha)		
				grunty leśne zalesione i niezalesione	grunty nieleśne i związane z gosp. leśną	ogółem
1	OZW Ostoja Przedborska PLH260004	11605,21 ¹	5459,60	2342,67	158,5	2501,17

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Lp.	Obszar Natura 2000	Powierzchnia całkowita wg SDF ¹ (ha)	Pow. OZW N2000 w zasięgu teryt. N-ctwa Przedbórz (ha)	Grunty Nadleśnictwa Przedbórz w zasięgu Obszarów N2000 (ha)		
				grunty leśne zalesione i niezalesione	grunty nieleśne i związane z gosp. leśną	ogółem
2	OZW Dolina Środkowej Pilicy PLH100008	3787,43 ²	2158,78	377,53	31,06	408,59
3	OZW Dolina Górnej Pilicy PLH260018	11193,22 ³	1732,65	27,8	5,31	33,11
4	OZW Dolina Czarnej PLH260015	5780,6 ⁴	110,34	79,47	24,09	103,56
	Razem	32366,46	9461,37	2827,47	218,96	3046,43

^{1,4} Powierzchnia wg SDF stan na 2014 r.

² Powierzchnia wg SDF stan na 2016 r.

³ Powierzchnia wg SDF stan na 2015 r.

Szczegółowy opis ww. obszarów Natura 2000 przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody (POP).

Parki Krajobrazowe

Nadleśnictwo Przedbórz znajduje się w zasięgu dwóch Parków Krajobrazowych:

- Sulejowski Parku Krajobrazowego. Został utworzony *Rozporządzeniem Wojewody Piotrkowskiego Nr 3/94 z dnia 21 lipca 1994 roku (Dz.U. Nr 22, poz. 136)*. Aktualnie obowiązującym aktem regulującym funkcjonowanie SPK jest *Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Łódzkiego z dnia 3 lipca 2006 r. (Dz.U. Nr 248, poz. 1910)*. Powierzchnia Parku wynosi 17030 ha, a jego otuliny – 36730 ha. Park położony jest w powiatach: piotrkowskim (grodzkim i ziemskim), tomaszowskim, opoczyńskim, na obszarze gmin: Wolbórz, Tomaszów Mazowiecki, Mniszków, Sulejów, Aleksandrów, Ręczno, Miasto Piotrków Trybunalski. Od 1995 roku SPK wchodzi w skład Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych z siedzibą w Moszczenicy. Część Sulejowskiego Parku Krajobrazowego położona jest w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz na powierzchni 1188 ha. Na jego terenie znajdują się grunty LP w leśnictwie Józefów o łącznej powierzchni **468,26** ha. Otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego obejmuje lasy państwowe o powierzchni **91,19** ha (oddziały 1A cz., 1B, 5A, 7A, 16 cz., 61 cz., 62 cz., 66 cz., 67 cz., 68 oraz 76 cz. w obrębie Reczków i w obrębie Przedbórz oddziały 26 cz. i 46 cz.). Ogólna powierzchnia otuliny w zasięgu Nadleśnictwa wynosi 1380 ha. SPK posiada aktualny plan ochrony zatwierdzony *Rozporządzeniem Nr 29 Woj. Łódzkiego z dnia 3 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego (Dz.U. Nr 380, poz. 2946)*. Celem ochrony wartości przyrodniczych SPK jest zachowanie środkowego odcinka, naturalnie meandrującej, nizinnej rzeki Pilicy i jej dopływów Czarnej Malenieckiej i ujściowego odcinka Luciąży, dolin tych rzek z licznymi starorzeczami, zachowanie naturalnych kompleksów leśnych, pozostałości dawnej Puszczy Pilickiej z bogatą sza-

tą roślinną, obejmującą wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych oraz ochrona miejsc bytowania licznych gatunków ptaków.

- Przedborski Park Krajobrazowy. Został utworzony *Uchwałą Nr XXV/167/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 27 maja 1988 r. w sprawie utworzenia Przedborskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. WRN Woj. Piotrkowskiego)* oraz *Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 r. (Dz. Urz. WRN w Kielcach)*. Aktualnie obowiązującym aktem regulującym funkcjonowanie PPK jest *Rozporządzenie Nr 9/2002 Wojewody Łódzkiego z dnia 9 lipca 2002 r. w sprawie określenia granic Przedborskiego Parku Krajobrazowego i ustanowienia planu ochrony Przedborskiego Parku Krajobrazowego w województwie łódzkim oraz wyznaczenia Przedborskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 175, poz. 2481)*. Powierzchnia Parku wynosi 16553 ha, a jego otuliny – 18466 ha. Park położony jest w powiatach: radomszczańskim, włoszczowskim, koneckim, kieleckim, na obszarze gmin: Przedbórz, Wielgomłyny, Masłowice, Żytno, Kluczewsko, Krasocin, Słupia Konecka, Fałków, Łopuszno. PPK wchodzi w skład Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych z siedzibą w Moszczenicy. Część Przedborskiego Parku Krajobrazowego położona jest w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz na powierzchni 10955 ha. Na jego terenie znajdują się grunty LP zajmujące powierzchnię **5161,53** ha w leśnictwach: Piskorzaniec, Bobrowniki, Wymysłów, Wierzchlas, Nosalewice. Przedborski Park Krajobrazowy, wraz ze Spalskim Parkiem Krajobrazowym i Sulejowskim Parkiem Krajobrazowym, wchodzi w skład Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych, powołanego do ochrony dorzecza Pilicy. PPK posiada aktualny plan ochrony zatwierdzony Rozporządzeniem Nr 10 Woj. Świętokrzyskiego z dnia 20 kwietnia 2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Przedborskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Woj. Świętokrzyskiego Nr 58, poz. 947)

Obszary Chronionego Krajobrazu

W zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz funkcjonują dwa OChK. Obydwa obejmują grunty nadleśnictwa na niewielkich powierzchniach.

Tabela nr 24. Syntetyczne zestawienie powierzchni Obszarów Chronionego Krajobrazu

Lp.	OChK	Powierzchnia całkowita (ha)	Pow. w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (ha)	Pow. gruntów nadleśnictwa (ha)
1	OChK Przedborski (świętokrzyskie)	13044	9033	1593,93
2	OChK Przedborski (łódzkie)	5417	3734	549,92
3	OChK Piliczański	43790	9829	5317,50
4	OChK Konecko — Łopuszański	98287	130	120,46
Razem		160538	22726	7581,81

Użytki ekologiczne

Na gruntach nadleśnictwa Użytki ekologiczne wprowadzone zostały: *Rozporządzeniem Wojewody Łódzkiego nr 57 z dnia 17 grudnia 2001 r. (Dz.U. z 2001 r. Nr 272, poz. 4779)* oraz *Rozporządzeniem Wojewody Łódzkiego Nr 10/2009 z dnia 14.07.2009 r. (Dz.U. Nr 92, poz. 753, Nr 99, poz. 826)*.

Na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz znajduje się **165 użytków ekologicznych** obejmujących **165 wydzieleń** o łącznej powierzchni **194,49 ha**.

W większości są to niewielkie, rzadko przekraczające 1 ha, wyłączenia stanowiące nieużytkowane enklawy wśród lasów gospodarczych. Przedbórz znajduje się **165 użytków ekologicznych** obejmujących **165 wydzieleń** o łącznej powierzchni **194,49 ha**.

Tabela nr 25. Zestawienie powierzchni użytków ekologicznych wg leśnictw

leśnictwo	ilość wydz.	pow.	E-N		E-Lz		E-Ł		E-Ps		E-R	
			ilość wydz.	pow.	ilość wydz.	pow.	ilość wydz.	pow.	ilość wydz.	pow.	ilość wydz.	pow.
Nosalewice	3	1,73	3	1,73								
Grobla	9	4,49	7	3,59			1	0,75			1	0,15
Wierzchlas	5	2,89	5	2,89								
Piskorzaniec	34	48,78	24	45,02	2	1,17			5	1,01	3	1,58
Bobrowniki	28	26,73	16	12,6			3	13,25	1	0,13	8	0,75
Kluczewsko	19	20,1	19	20,1								
Józefów	14	11,25	12	10,67					2	0,58		
Reczków	8	7,47	8	7,47								
Papiernia	22	17,76	21	17,19			1	0,57				
Skórnice	9	20,48	9	20,48								
Fałków	14	32,81	14	32,81								
Łącznie	165	194,49	139	174,72	2	1,17	5	14,57	7	1,55	12	2,48

E-N - użytki ekologiczne na nieużytkach

E-R - użytki ekologiczne na roli

E-Ł - użytki ekologiczne na łąkach

E-Ps - użytki ekologiczne na pastwiskach

E-Lz - użytki ekologiczne na zadrzewieniach

Strefy ochrony

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz znajdują się trzy strefy ochronne:

- bociana czarna ustanowiona *Decyzją wojewody Świętokrzyskiego z dnia 8 listopada 2004 r. w celu ochrony miejsca gniazdowania bociana czarnego*. Strefa ta, o całkowitej powierzchni **27,4 ha**, znajduje się w leśnictwie Kluczewsko. Powierzchnia strefy ochrony całorocznej wynosi **2,07 ha**, a ochrony okresowej – **25,33 ha**. Termin ochrony okresowej bociana czarnego trwa od 15 marca do 31 sierpnia.

- bielika ustanowiona *Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 16 marca 2009 r. w celu ochrony miejsca gniazdowania bielika*. Strefa ta, o całkowitej powierzchni **87,79** ha, znajduje się w leśnictwie Papierna. Powierzchnia strefy ochrony całorocznej wynosi **12,41** ha, a ochrony okresowej – **75,38** ha. Termin ochrony okresowej w przypadku bielika trwa od 1 stycznia do 31 lipca.
- bociana czarnego ustanowiona *Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 9 grudnia 2015 r. w celu ochrony miejsca gniazdowania bociana czarnego*. Strefa ta, o całkowitej powierzchni **23,92** ha, zlokalizowana jest na terenie leśnictwa Reczków. Powierzchnia strefy ochrony całorocznej wynosi **3,72** ha, a ochrony okresowej – **20,20** ha. Termin ochrony okresowej bociana czarnego trwa od 15 marca do 31 sierpnia..

Pomniki przyrody

Wg *Rejestrów pomników przyrody RDOŚ* w Łodzi i Kielcach na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz znajduje się **23 pomniki przyrody**: 11 pojedynczych drzew, 10 grup drzew oraz 2 głązy narzutowe. Wykaz pomników przyrody zamieszczono w tabeli nr 13.

Na podstawie *Rejestru pomników przyrody RDOŚ w Łodzi i Kielcach* ustalono również, że w całym zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz, poza gruntami LP, znajduje się obecnie 49 pomników przyrody w formie drzew.

Siedliska przyrodniczo-leśne

Inwentaryzację siedlisk przyrodniczych przeprowadzono w Nadleśnictwie w latach 2006-2007 na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych. Inwentaryzacja leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 przeprowadzona była wg zasad określonych w *Decyzji Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych Nr 5 z dnia 30 stycznia 2007 r. (zn. Spr. ZO-732-6-5/2007) w sprawie metodyki inwentaryzacji siedlisk i roślin*.

W 2015 r. zostało wykonane opracowanie fitosocjologiczne dla Nadleśnictwa Przedbórz przez BULiGL oddział w Warszawie. Opracowanie to miało na celu rozpoznanie rzeczywistych i potencjalnych zbiorowisk roślinnych oraz weryfikację siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Poza wynikami tej inwentaryzacji w opracowaniu projektu Pul wraz z POP i Prognozą uwzględniono również dane z SDF (2014, 2015 i 2016 r.), Planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 oraz zapisy w Planach ochrony rezerwatów. Dane te były wykorzystane w trakcie terenowych prac urzędniowych.

Poza wynikami tej inwentaryzacji w opracowaniu Planu urządzenia lasu wraz z POP i Prognozą uwzględniono również dane z SDF (2014-2017), Planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 oraz zapisy w Planie Ochrony rezerwatu (Rez. Czarny Ług). Dane te były wykorzystane w trakcie terenowych prac urządzeniowych.

W Pul dla Nadleśnictwa Przedbórz wykorzystując opracowanie fitosocjologiczne i przedstawione dokumenty planistyczne związane z ochroną przyrody zinwentaryzowano 16 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w *Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej* (9 leśnych i 7 nieleśne). Łącznie zajmują one powierzchnię **890,81** ha, co stanowi **4,9%** ogólnej powierzchni nadleśnictwa. Powierzchnia ta wynika z rozliczenia powierzchni siedlisk przyrodniczych przypisanych do wyłączeń taksacyjnych.

Tabela nr 26. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Przedbórz

Lp.	Typ siedliska		Pow. siedlisk przyrodniczych (ha) wynikająca z wyłączeń taksacyjnych stan na 1.01. 2017			
	Nazwa siedliska	Kod	Stan siedliska			Razem
			A	B	C	
1	Starorzecza i zbiorniki eutroficzne	3150	0,27	0,61	1,09	1,97
2	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	3160				
3	Suche wrzosowiska	4030		0,30		0,30
4	Murawy kserotermiczne	6210				
5	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	6410		10,85	0,58	11,43
6	Niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	6510		24,67	0,71	25,38
7	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	7110		129,79	6,72	136,51
8	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	3,98	0,31	3,75	8,04
9	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140		11,86	1,55	13,41
Razem siedliska nieleśne			4,25	178,18	14,4	197,04
10	Grąd subkontynentalny	9170		76,39	8,01	84,4
11	Kwaśne dąbrowy	9190		48,87	22,51	71,38
12	Świetliste dąbrowy	9110				
13	Bory i lasy bagienne*	91D0-2		135,48	56,80	192,28
14	Łęgi topolowe, wierzbowe, olszowe i jesionowe*	91E0		125,69	9,90	135,59
15	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0		16,09		16,09
16	Wyżyny jodłowy bór mieszany	91P0		59,65	49,61	109,26
17	Kwaśne buczyny	9110		38,17		38,17
18	Żyzne buczyny	9130	32,35	8,53		40,88
19	Ciepłolubne buczyny storczykowy	9150				
20	Sosnowy bór chrobotkowy	91T0			5,72	5,72
Razem siedliska leśne			32,35	508,87	152,55	693,77
Łącznie powierzchnia siedlisk przyrodniczych			36,6	687,26	166,95	890,81

* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

Chronione gatunki roślin i zwierząt

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz stwierdzono występowanie dwóch gatunków płazów (kumak nizinny i traszka grzebieniasta), oraz 4 gatunków ssaków (bóbr, nocek duży, wydra i mopek) z *Załącznika 2 Dyrektywy Siedliskowej Natura 2000*. 34 gatunki ptaków spotykanych w lasach nadleśnictwa lub na ich obrzeżach znajduje się na liście *Załącznika 1 Dyrektywy Ptasiej*.

Na podstawie dostępnych materiałów oraz obserwacji prowadzonych w trakcie prac urządzeniowych na terenie Nadleśnictwa Przedbórz stwierdzono występowanie **2** gatunków **chronionych porostów** oraz **34** taksonów chronionych **roślin naczyniowych** (tabela nr 14). Ochronie ścisłej podlega **11** gatunków roślin naczyniowych: **bagnica torfowa, buławnik wielkokwiatowy, goryczuszka orzęsiona, lilia złotogłów, obuwik pospolity, podrzeń żebrowiec, rosiczka okrągłolistna, salwinia pływająca, turzyca strunowa, wierzba borówkolistna** oraz **widłóżąb Bergera**

Całość zagadnień związanych z ochroną przyrody została przedstawiona w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Przedbórz.

1.3.10 Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Na podstawie opracowania glebowo siedliskowego oraz stanu i pochodzenia drzewostanów określono stan siedlisk. Siedliska w Nadleśnictwie Przedbórz podzielono na naturalne, zniekształcone oraz zdegradowane. Dominują siedliska zakwalifikowane do siedlisk prawidłowo wykształconych, tj. 15 686,69 ha (92,3%). Siedliska zniekształcone określono na 1 325,48 ha (7,7%). Ponadto na niewielkiej powierzchni występują siedliska zdegradowane – 1,94 ha. Siedliska zniekształcone i zdegradowane występują przede wszystkim w drzewostanach na gruntach porolnych.

Tabela nr 27. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg stanu siedliska w Nadleśnictwie Przedbórz

Forma stanu siedliska	Obręb Przedbórz		Obręb Reczków		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%
naturalne	9257,26	91,9	6611,43	92,9	15868,69	92,3
zniekształcone	820,00	8,1	505,48	7,1	1325,48	7,7
zdegradowane	1,94	0,0	0,00		1,94	0,0
Ogółem	10079,20	100,0	7116,91	100,0	17196,11	100,0

Podczas bieżących prac terenowych zainwentaryzowano 1 320,03 ha gruntów porolnych, z czego w obrębie Przedbórz 820,00 ha, a w Obrębie Reczków 500,03 ha.

W trakcie prac terenowych zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej.

Zagrożenia środowiska przyrodniczego szczegółowo przedstawiono w Programie ochrony przyrody.

Zagrożenia środowiska można podzielić na trzy zasadnicze grupy: biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

Przez okres obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2007-2016 Nadleśnictwo Przedbórz prowadziło bieżący monitoring stanu zdrowotnego lasu, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, zarządzeniami i zaleceniami. Na stan zdrowotny drzewostanów znaczący wpływ miały pędraki chrabąszcza, opieńka, wiatry, susze i podtopienia.

Postępujące obniżenie wód gruntowych, powtarzające się występowanie długich okresów susz wiosennych i letnich, wiatry, pojawy szkodników wtórnych powodujące wydzielanie się posuszu, wywrotów i złomów były najczęstszymi rejestrowanymi czynnikami wpływającymi na stan zdrowotny lasów nadleśnictwa.

1.3.10.1 Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych zaliczamy: gradacje owadów leśnych, działanie patogenicznych grzybów oraz szkody wywołane przez zwierzynę łowną i gryzonie.

Zwierzyna

Głównym gatunkiem zwierzyny wyrządzającym szkody w uprawach i drzewostanach na terenie Nadleśnictwa Przedbórz jest sarna i jeleni. Lokalnie większe szkody powodują również: łoś oraz bóbr, który to powoduje między innymi podtopienia na obszarze lasów jak i w ich pobliżu.

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

Średnioroczne inwentaryzacje wykonane w latach 2007-2016 wykazują około 16 ha nowych, uszkodzeń drzewostanów I klasy wieku i podsadzeń w klasach odnowienia. Tendencja zmian jest zmienna, choć w ostatnich dwóch latach wzrosła.

W trakcie prac urządzeniowych uszkodzenia od zwierzyny wykazano w drzewostanach o łącznej powierzchni 693,68 ha. Przeciętnie uszkodzenia tych drzewostanów nie przekraczały 30%.

W celu ograniczenia szkód nadleśnictwo corocznie wykonuje zabiegi ochronne:

- mechaniczne – głównie gradzenie siatką nowo zakładanych upraw oraz na niewielkich powierzchniach palikowanie lub stosowanie osłonek - około 28 ha średniorocznie w okresie 2007-2016;
- chemiczne – stosowanie repelentów - ok. 20 ha średniorocznie.

Specyficznym uszkodzeniem zaliczanym do tej grupy są szkody powodowane przez bobry. Większe znaczenie ma tu zalewanie terenów leśnych niż bezpośrednie zgryzanie drzew. Corocznie zalewanych jest kilkanaście hektarów lasu w okolicy cieków wodnych. Z uwagi na status bobra (gatunek chroniony, wymieniony w *Załączniku II DS*) nie prowadzi się tu działań ochronnych ani zwalczania, a tereny zalewane zaliczono do powierzchni referencyjnych (gdzie nie projektuje się zabiegów) lub przeznaczono do naturalnej sukcesji. W trakcie prac urządzeniowych uszkodzenia spowodowane zaburzeniem stosunków wodnych wykazano w drzewostanach o łącznej powierzchni 47,22 ha. Przeciętnie uszkodzenia nie przekraczały 25%. Sporadycznie notowane są szkody powodowane przez dziki i zające.

Szkodniki owadzie

Stałe pędraczyska na terenie leśnictw Reczków Grobla, Skórnice, Papiernia i Nosalewice na większej czy mniejszej powierzchni utrzymują się od 10-leci. Ze względu na bardzo duże zagrożenie ze strony pędraków podjęto zintegrowane działania na szczeblu RDLP w Łodzi. W 2015 r przed pracami terenowymi zorganizowano szkolenie mające na celu ujednoczenia sposobu postępowania na stałych pędraczyskach w Nadleśnictwach Piotrków, Smardzewice i Przedbórz.

Nasilenie gradacji występuje okresowo, największe w minionym 10 leciu było w 2010-2011 roku (na powierzchni ok 1300 ha) oraz w roku 2015 (na powierzchni ok 1800 ha). W 2011 i 2015 roku przeprowadzono chemiczne zwalczanie imago chrabąszcza majowego i kasztanowca.

Uszkodzenia od owadów, określane w ramach taksacji leśnej, zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 105,78 ha (0,6% powierzchni leśnej nadleśnictwa). Przeciętnie uszkodzenia nie przekraczały 30%. Problem jednak istnieje a wyniki corocznych obserwacji Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi są tego dowodem, gdyż wykonywane są w sposób miarodajny poprzez wykonywane odkrywki glebowe.

Z otrzymanych danych od Zakładu Ochrony Lasu w Łodzi w bazie „Taksator” nadano cechę „uporczywe pędraczyska” na powierzchni 931,10 ha (tj. 5,4% powierzchni leśnej). Zlokalizowano w wydzieleniach:

- w obrębie Przedbórz(559,56 ha) w oddz.: 8a, 8b, 8c, 8d, 8f, 8g, 8h, 8i, 8j, 8k, 8l, 8m, 8n, 8o, 8p, 8r, 20 a, 20b, 20c, 20d, 20f, 20g, 20h, 21a, 21b, 21c, 21d, 21f, 21g, 21h, 21i, 21j, 21k, 31a, 31b, 31c, 31d, 31f, 31g, 37a, 37b, 37c, 37d, 37f, 37g, 37h, 37i, 37j, 37k, 37l, 39a, 39b, 39c, 39d, 39f, 39g, 39h, 42a, 42b, 42c, 42d, 42f, 42g, 42h, 42i, 42j, 46a, 46b, 46c, 46d, 46f, 46g, 46l, 46p, 51b, 51c, 51d, 51f, 51g, 51h, 52a, 52b, 52c, 52d, 52f, 52g, 52h, 52i, 52j, 55a, 55b, 55c, 55d, 55f, 55g, 58a, 58b, 58c, 58d, 58f, 59a, 59b, 59c, 59d, 59f, 59g, 65a, 65b, 65c, 65d, 65f, 72a, 72b, 72c, 72d, 72f, 72g, 72h, 72i, 72j, 72k, 72l, 72m, 75a, 75b, 75h, 75i, 75j, 75k, 75l, 75m, 75n, 75o, 75p, 77a, 77b, 77c, 77d, 77f, 77g, 77h, 77i, 78a, 78b, 78c, 78d, 78f, 78g, 78h, 78i, 78j, 78k, 78l, 83a, 83b,

- 83c, 83d, 83f, 83g, 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 84g, 84h, 84i, 84j, 84k, 84l, 84m, 86a, 86b, 86c, 86d, 86f, 86g, 86h, 86i, 86k, 86l, 86m, 86n, 86o, 154a, 154b, 154c, 154d, 154f, 154g, 154h, 154i, 155a, 155b, 155c, 155d, 155f, 155g, 155h, 155i, 155j, 155k, 155l, 155m, 155n, 155o, 155p, 155r, 156a, 156b, 156c, 156d, 156f, 156g, 156h, 156i, 156j, 156k, 156l, 156m, 156n, 156o;
- w obrębie Przedbórz (371,54 ha) w oddz.: 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 84g, 84h, 84i, 84j, 103a, 103b, 103c, 103d, 103f, 141a, 141b, 141c, 141f, 141g, 141h, 141i, 141j, 141k, 141l, 141m, 167b, 167c, 167j, 167m, 167o, 182a, 182b, 182c, 182d, 182f, 182g, 182h, 182i, 183a, 183b, 183c, 183d, 183f, 183g, 183h, 183i, 183j, 183k, 183l, 183m, 183o, 183p, 190a, 190b, 190c, 190d, 190f, 190g, 190h, 190i, 190j, 190k, 190l, 191a, 191b, 191c, 191d, 191f, 191g, 191h, 192a, 192b, 192c, 192d, 192f, 192g, 192h, 203a, 203b, 203c, 210a, 210b, 210c, 210d, 210f, 210g, 212a, 212b, 212c, 212d, 212f, 212g, 212h, 212i, 212j, 212k, 212l, 247a, 247b, 247c, 247d, 247f, 247g, 247h, 247i, 247j, 247k, 248a, 248b, 248c, 248d, 248f, 248g, 248h, 248i, 249a, 249b, 249c, 249d, 249f, 249g, 249h, 249i, 251a, 251b, 251c, 251d, 251f, 251g, 251h, 251i, 253a, 253b, 253d, 253f, 253g, 253h, 253i, 253j, 253k, 253l, 253n, 253o, 253p, 253r, 253t, 253w, 259a, 259b, 259c, 259d, 259f, 259g, 259h, 259i, 259j, 259k, 259l

Ze szkodników owadzych innych niż pędrak chrabąszcza majowego największe znaczenie w uprawach ma szeliniak sosnowiec powodujący uszkodzenia kory pędów sosnowych. Nadleśnictwo wykonuje prace kontrolne od początku kwietnia do końca września poprzez: wykładanie wałków, wykonywanie dołków chwytnych oraz wykładanie pułapek sztucznych z atraktantami. Nadleśnictwo Przedbórz prowadzi prognozę występowania szkodników pierwotnych poprzez: wykładanie pułapek feromonowych na brudnicę, obserwację samic brudnicy mniszki metodą 20 drzew na transekcie oraz jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny na partiach kontrolnych.

Inne szkodniki odnotowywane w nadleśnictwie to: smolik sosnowiec, smolik znaczony, rytownik dwuzębny, cetyńce oraz krobik modrzewiowiec.

Zabezpieczenie drzewostanów przed szkodnikami wtórnymi, głównie cetyńcami i przyptaszczkiem polega głównie na: dbaniu o prawidłowy stan sanitarny lasu, usuwanie nadmiernie wydzielającego się posuszu czynnego, z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody i pozostawiania w lesie martwego drewna, wykładaniu i terminowym usuwaniu pułapek, poprawie warunków środowiska dla ptaków żywiących się owadami itp.

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zostały wyznaczone stałe ogniska gradacyjne ze względu na uporczywe występowanie szkodników pierwotnych sosny. Zaliczone w poczet stałych ognisk gradacyjnych, pozycje rozpatrywane były pod kątem występowania, zwalczania i krotności istotnych pojawów foliofagów sosny za okres ostatnich 30 lat. Zakwalifikowaną powierzchnię szacuje się na około 1225 ha. Zagrożenie

występuje od owadów takich jak: brudnica mniszka (ok 500 ha), boreczniki (ok 350 ha), poproch cetyniak (ok 325 ha) i strzygonia choinówka (ok. 50 ha).

W ubiegłym 10-leciu notowano istotniejsze szkody od następujących szkodników owadzi: chra-
bącz (imago i pędrak), kornik drukarz, przyplaszczek granatek, smolik znaczony, szeliniaki.

Uporczywe pędraczyska oraz stałe powierzchnie gradacyjne zaznaczono na mapach ochrony lasu
w skali 1:25 000 dla obrębów.

Grzyby patogeniczne

Grzyby patogeniczne nie stanowią większego zagrożenia w lasach nadleśnictwa. Nieznaczne szkody
powodowane są przez dwa grzyby: opieńkę i korzeniowca wieloletniego. Grzyby te powodują zgnilizny ko-
rzeni i strzały, głównie w młodych drzewostanach na gruntach porolnych bez prawidłowo wykształconej
mykoflory leśnej. W celu ograniczenia uszkodzeń (rozwoju patogenów) w trakcie prac pielęgnacyjnych wy-
konuje się zabezpieczenia pniaków preparatem Pg-IBL, sporządzonym na bazie saprofitycznego grzyba
Phlebia gigantea.

W ostatnim 10-leciu (2007-2016) w drzewostanach Nadleśnictwa Przedbórz odnotowano również
szkody spowodowane m.in. przez: skrętaka sosny, osutki, mączniaka dębu, zgorzel siewek.

W szkółce leśnej stosowane są wyłącznie fungicydy dopuszczane przez IBL do stosowania w PGL LP.

W Nadleśnictwie Przedbórz grunty porolne stanowią około 7,8% powierzchni lasów. Łączna po-
wierzchnia wydziełów, w których w trakcie prac urządzeniowych stwierdzono uszkodzenia od grzybów, wy-
nosi 51,20 ha, tj. 0,3% powierzchni leśnej. Przeciętnie uszkodzenia tych drzewostanów nie przekraczały
30%.

1.3.10.2 Zagrożenia abiotyczne

Do zagrożeń abiotycznych zaliczamy szereg czynników, związanych z warunkami klimatycznymi, pa-
nującymi na danym terenie. Najważniejsze z nich to występowanie niskich i wysokich temperatur, silnych
wiatrów i huraganów, nadmiernych lub niedostatecznych opadów atmosferycznych, niekorzystnych wła-
ściwości gleb. Wystąpienie szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne jest trudne do przewidzenia

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz w ubiegłym 10-leciu występowały anomalie pogodowe powo-
dujące szkody o charakterze klęskowym. Największą była nawałnica z 20 lipca 2007 roku. Zniszczeniu uległo
ponad 1500 ha drzewostanów oraz ok 2000 ha uległo uszkodzeniu w różnym stopniu. W opisach taksacyj-
nych cały ten obszar ma informację „teren pokłękowy”. Kolejne znaczne szkody od wiatrów odnotowano
w 2011 roku oraz w 2015 i 2016 roku (już po pracach taksacyjnych). W 2016 r szkody zanotowano na po-
wierzchni ok 600 ha. W ubiegłym okresie w wyniku uprzatnienia złomów i wywrotów powstałych w wyniku

gwałtownych wiatrów łącznie pozyskano grubizny 352 644 m³ grubizny netto, z tego na rok 2007 przypada 151 419 m³, na 2008 161 885 m³ oraz na 2016 25 664 m³. Ponadto pozyskiwano posusz, w wysokości 6 280 m³, najwięcej w 2009 roku 1 401 m³, co było efektem głównie nawałnicy z 2007 r.

Klęska z 2007 wpływa na inne zagrożenia na obszarze pokleskowym, a przede wszystkim:

- występujące zagrożenia pożarowe w związku z nagromadzeniem materiału łatwopalnego;
- niebezpieczeństwa niekontrolowanego rozwoju owadów, grzybów i chorób lasu zagrażających innym obszarom leśnym;
- zagrożenie występującej bioróżnorodności flory i fauny.

W Nadleśnictwie Przedbórz występują także podtopienia i zalania, spowodowane wiosennymi wezbraniem rzek czy powodzią po gwałtownych opadach deszczu. Powstawaniu szkód sprzyja działalność bobrów (tamy), co zostało omówione w *Zagrożeniach biotycznych*. Uszkodzenia od wody dotyczą często także zerwania linii brzegowej i obsunięcia drzewostanu. W ostatnich latach (2007-2016) Nadleśnictwo Przedbórz odnotowało niewielkie szkody w wyniku podtopień i zalań oraz lokalnie występujących obniżen poziomu wód.

Do szkód abiotycznych zaliczane są także pożary, mimo że często ich przyczyna jest antropogeniczna – nieostrożne zachowanie lub celowe podpalenia. W Nadleśnictwie Przedbórz w ostatnim okresie nie było pożarów wielkopowierzchniowych. Łączne coroczne uszkodzenia od ognia nie przekraczały kilku hektarów. Średniorocznie w okresie 2007-2016 w drzewostanach nadleśnictwa odnotowano 0,36 ha pożarów.

1.3.10.3 Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne wynikają z ujemnego wpływu działalności człowieka na środowisko. Do najważniejszych z nich zalicza się:

- emisje przemysłowe związków szkodliwych do atmosfery (związki siarki, azotu, pyły zawieszone),
- emisje spalin samochodowych,
- niszczenie dróg leśnych w związku z nasilonym ruchem kołowym,
- zanieczyszczenie wód i lokalne zmiany stosunków wodnych,
- intensywne użytkowanie runa leśnego,
- zaśmiecanie,
- niszczenie urządzeń turystycznych,
- kradzież drewna oraz umyślne i nieumyślne wzniesienie pożarów.

Specyficzną szkodą, powstałą w czasie I i II wojny światowej w miejscach toczonych walk, występującą w starych drzewostanach są ich uszkodzenia wskutek postrzeleń drzew oraz okorowania pni drzew.

Zanieczyszczenie powietrza

Jednym z głównych zagrożeń dla stanu zdrowotnego lasu są substancje emitowane w procesie spalania paliw, w tym zanieczyszczenia pochodzące ze środków transportu.

Badania prowadzone przez WIOŚ w Łodzi pozwalają ocenić, jako dobrą jakość powietrza w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz. Wg danych z raportu *Stan środowiska w województwie łódzkim w roku 2014* oraz *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim w roku 2014* stężenia głównych substancji zanieczyszczających powietrze SO₂, NO₂, (z wyjątkiem pyłu zawieszony PM10) w większości mieszczą się w dopuszczalnych normach określonych *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031)*.

Przekroczenia norm dotyczą dobowego i rocznego stężenia pyłu zawieszony (PM10) w całym województwie łódzkim. Wg wyników sieci stacji pomiarowych w woj. łódzkim w roku 2015 stężenie średnioroczne i dobowe PM10 w Radomsku nie mieszczą się w granicach norm, dlatego też teren ten jak i m.in. sąsiadująca z nim Gmina Przedbórz, są przeznaczone do programu naprawczego ochrony powietrza.

Zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu (NO₂) i dwutlenkiem siarki (SO₂) na większości obszaru Nadleśnictwa Przedbórz nie przekraczają **10%** wielkości określonych normami. Nawet na terenie aglomeracji radomszczańskiej utrzymują się w granicach 30–70% normy (średnioroczne NO₂ i SO₂, godzinne NO₂) lub poniżej 40% (dobowe i godzinne SO₂).

Największymi emitentami zanieczyszczeń powietrza w regionie, odpowiedzialnym za przekroczenia normy pyłu zawieszony, są: Fameg-Energia Sp. z o.o. - Elektrociepłownia Radomsko i Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Zakład Ciepłowniczy w Radomsku

Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami polega na składowaniu, przetwarzaniu lub utylizacji odpadów..

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma czynnego składowiska odpadów. Odpowiednio uprawnione firmy odbierają odpady komunalne z poszczególnych gmin omawianego terenu i przewożą je do miejsca przetworzenia lub składowania

Gospodarka ściekami

Ścieki komunalne z sieci kanalizacji miejskiej i wiejskiej są najpoważniejszym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Poza siecią oczyszczalni pewna część ścieków komunalnych jest niestety odprowadzana bezpośrednio do wód w stanie nieoczyszczonym. Pierwszym widocznym skutkiem oddziaływania ścieków na wody powierzchniowe są zmiany biologiczne. Zmiany te polegają na wyniszczeniu organizmów charakterystycznych dla wód czystych i pojawieniu się w ich miejsce innych, typowych dla wód zanieczyszczonych. Niekiedy toksyczne oddziaływanie substancji zawartych w ściekach powoduje całkowite wyniszczenie żywych organizmów.

Na omawianym terenie znajdują się trzy oczyszczalnie ścieków: w Przedborzu, Fałkowie i w Dobromierzu. Szczegółowe zestawienie oczyszczalni przedstawia tabela nr 27.

Tabela nr 28. Wykaz oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz

Lp.	Oczyszczalnia	Typ oczyszczalni	Ilość zrzutu (m ³ /dobę)	Ujście ścieków
1	Zakład Wodno-Kanalizacyjny w Przedborzu	mechaniczno-biologiczna	634	Pilica
2	UG Kluczewsko (Dobromierz)	mechaniczno-biologiczna	brak danych	
3	UG Fałków	mechaniczno-biologiczna	brak danych	

Zanieczyszczenia wód

Dane wykorzystane w tym rozdziale pochodzą z raportu Stan środowiska w województwie łódzkim w roku 2015 oraz wyników Monitoringu rzek w roku 2015.

Wody powierzchniowe płynące

Sposób wykonywania oceny stanu wód określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z2014 r., poz. 1482). Jako **jednolitą część wód powierzchniowych (JCW)** należy rozumieć oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, zbiornik sztuczny, strumień, rzeka, kanał, lub ich łaty do określenia fragment. Na ogólną ocenę stanu jednolitej części wód składają się: stan lub potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny. Ogólna ocena stanu wód jest dwustopniowa i określona jest, jako:

stan dobry – gdy JCW osiąga przynajmniej dobry stan zarówno ekologiczny jak i chemiczny;

stan zły – gdy choćby jedna z tych wartości jest niższa od stanu dobrego.

W 2015 roku w 4 punktach pomiarowych na rzekach w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz przeprowadzona została ocena klasy elementów biologicznych oraz stan (lub potencjał) ekologicznego. Wykonano również analizę stanu chemicznego. Zestawienie wyników, sporządzone na podstawie *Raportu WIOŚ* przedstawiono w tabeli nr 28.

Tabela nr 29. Zestawienie stanu badanych jednolitych części wód w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz (2015 r.)

Lp.	Nazwa JCW	Punkt pomiarowy	Klasa elementów biologicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny*	Stan ogólny JCW
1	Pilica od kanału Konieczpol-Radoszewnica do Zwleczy	Pilica - Maluszyn	III	UMIARKOWANY	PSD_sr	ZŁY
2	Ojrzanka	Ojrzanka - Faliszew	III	UMIARKOWANY	PSD_sr	ZŁY
3	Czarna Maleniecka od Barbarki do ujścia	Czarna Maleniecka - Ostrów	III	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
4	Czarna Włoszczowska od Czarnej z Olszówki do ujścia	Czarna Włoszczowska - Ciemiętniki	IV	UMIARKOWANY	PSD_sr	ZŁY

*PSD_sr – poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenie średnioroczne

Jak wynika z zestawienia **stan wód powierzchniowych** w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz stan ogólny – **jest zły**. Decyduje o tym przede wszystkim stan lub potencjał ekologiczny – w większości przypadków umiarkowany (tj. poniżej stanu dobrego). Głównymi czynnikami powodującymi degradację wód powierzchniowych są ścieki powstające w miastach, osiedlach i zakładach przemysłowych oraz ścieki z obszarów wiejskich, często nieposiadających sieci kanalizacyjnej, odprowadzane bezpośrednio do rzek.

Na omawianym obszarze badany był również stopień eutrofizacji wód powierzchniowych. W prawie wszystkich punktach pomiarowych zlokalizowanych na rzekach i zbiornikach w zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz stwierdzono postępującą eutrofizację. Główną jej przyczyną jest spływ nawozów do rzek na obszarach rolniczych. Skutkuje to nadmiernym rozwojem fitoplanktonu („zakwity”), zmniejszeniem przejrzystości wód, zanikaniem roślinności zanurzonej i w efekcie – spadkiem natlenienia. W skrajnych przypadkach, szczególnie w akwenach małych i płytkich, może doprowadzić do powstania zjawiska „przyduchy” (brak tlenu w wodzie) i masowego śnięcia ryb.

Wody podziemne

Ocenę wód podziemnych wykonuje się wg zasad określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143, poz. 896). Określa ono normy dla 5 klas, jakości wód podziemnych. Na podstawie klasyfikacji wskaźników fizykochemicznych można określić stan chemiczny wód podziemnych w odniesieniu do punktu pomiarowego lub większej, jednolitej części wód podziemnych.

W zasięgu Nadleśnictwa Przedbórz nie znajduje się żaden punkt pomiarowy monitoringu regionalnego. Najbliżej terenu nadleśnictwa zlokalizowany punkt pomiarowy znajduje się w miejscowości Zgórze.

Zgórze (gm. Gidle) – punkt kontrolny nr 91. Stan wód badano w roku 2015. Do wskaźników decydujących o klasie czystości zaliczono: temperaturę, mangan, wapń, wodorowęglan, żelazo. Wody zakwalifikowano do **III klasy** (wody zadowalającej jakości).

1.3.10.4 Bariery ekologiczne

Przez obszar znajdujący się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz, w tym także przez kompleksy leśne, przebiega sieć szlaków komunikacyjnych: dróg i linii kolejowych. Transport drogowy negatywnie wpływa na otaczające środowisko poprzez:

- emisję szkodliwych substancji i związków chemicznych (tlenki siarki, azotu i ołowiu), pochodzących ze spalania paliw, zanieczyszczających powietrze, glebę i wodę;
- emitowanie hałasu;
- tworzenie sztucznej bariery dla swobodnego przemieszczania się zwierząt;
- niszczenie roślinności przez środki transportowe;
- szkody wyrządzone zwierzynie w wyniku kolizji z pojazdami;
- zmiany naturalnego charakteru krajobrazu.

Szlakami komunikacyjnymi o największym natężeniu ruchu, przecinającymi lasy Nadleśnictwa Przedbórz lub przebiegające obok kompleksów leśnych są:

- DROGI KRAJOWE – **nr 42: Kamienna–Przedbórz–Rudnik**. Przebiega przez zasięg terytorialny czterech leśnictw: Grobla, Nosalewice, Skórnice i Fałków;
- DROGI WOJEWÓDZKIE – **nr 742** Przebiega przez zasięg trzech leśnictw: Wymysłów, Bobrowniki i Kluczewsko;
- LINIE KOLEJOWE – **E65 Centralna Magistrala Kolejowa: Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie**. Przebiega przez zasięg leśnictw: Fałków, Skórnice i Piskorzaniec.

Ponadto przez teren nadleśnictwa przebiegają drogi: powiatowe, gminne i lokalne, o znacznie mniejszym natężeniu ruchu.

1.3.10.5 Dzikie wysypiska na terenie nadleśnictwa

Poważne zagrożenie dla środowiska stanowią dzikie wysypiska zlokalizowane w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Najczęściej znajdują się one na brzegach lasów w pobliżu wsi, przy drogach, ale także w mniejszych, śródpolnych kompleksach. Na tego rodzaju obiekty najczęściej trafiają odpady z osiedli wiejskich i miejskich. Wysypiska te prowadzą do degradacji środowiska przez skażenie gleby i wody, a dodatkowo obniżają walory krajobrazowe terenu. Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zjawisko zaśmiecania lasów,

jest dość poważnym problemem, szczególnie w kompleksach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli. W 2015 r. z gruntów nadleśnictwa usunięto **261 m³** odpadów, a zjawisko to ma tendencję wzrostową. Jako śmietniska wykorzystywane są przydrożne rowy, stare piaskownie czy zagłębienia terenu. Zjawisko to jest trudne do opanowania – wymaga pełnego zaangażowania Służb Leśnych, przeprowadzania działań prewencyjnych i równoległe – kampanii uświadamiającej.

1.3.10.6 Inne zagrożenia antropogeniczne

Do innych zagrożeń antropogenicznych należy zaliczyć nadmierne i uciążliwe penetrowanie lasu wzdłuż dróg, w pobliżu tradycyjnych tras spacerowych oraz popularnych grzybowisk i jagodzisk. W takich miejscach, szczególnie w czasie tzw. „długich weekendów”, nasila się zjawisko zaśmiecania lasu, płoszenia zwierzyny, zdarzają się akty wandalizmu (uszkadzanie infrastruktury technicznej), a w okresie wiosennym – niszczenie runa leśnego (zrywanie kwitnących roślin: konwalii majowej, zawilca, przylaszczki i in.). Ograniczenie tego zjawiska może być realizowane przez skierowanie ruchu na wyznaczone szlaki (ścieżki dydaktyczne, szlaki turystyczne) o odpowiedniej infrastrukturze (tablice z informacjami o konsekwencjach niewłaściwego zachowania, kosze na śmieci, miejsca odpoczynku).

Szkodnictwo leśne związane z nielegalną wycinką drzew występuje w pobliżu przylegających do kompleksów leśnych wsi. Aby ograniczyć to zjawisko należy likwidować nielegalne wjazdy do lasu i odpowiednio zabezpieczać istniejące drogi wjazdowe. Problem ten najtrudniej opanować w małych kompleksach leśnych, gdzie często działki Lasów Państwowych sąsiadują i przeplatają się z lasami prywatnymi.

W ostatnich latach nasila się zjawisko nielegalnych wjazdów na tereny leśne. Moda na samochody terenowe oraz powszechna dostępność quadów sprawia, że w wielu miejscach staje się to głównym problemem o charakterze antropopresji. Właściciele pojazdów mechanicznych, przeprowadzając „próby terenowe” płoszą zwierzynę, stanowią zagrożenie dla innych osób przebywających w lesie, niszczą infrastrukturę drogową, oraz powodują uszkodzenia pokrywy gleby poza drogami. Skuteczna walka z tym zjawiskiem wymaga współpracy nadleśnictwa z policją.

Kolejnym problemem jest zagrożenie ze strony bezpańskich lub włóczących się psów – stwarzają one zagrożenie dla leśnej fauny, szczególnie w okresie lęgów, rozrodu i wychowania młodych. Zjawisko to jest dość powszechne w terenach wiejskich, gdzie niewielkie kompleksy lasów stanowią enklawy wśród pól. Podobne zagrożenie stwarzają także psy wyprowadzane pod nadzorem właścicieli, często jednak bez smyczy i kagańców. Dotyczy to głównie silnie penetrowanych lasów w pobliżu miast i popularnych miejsc wypoczynkowych. Ograniczenie tego procederu powinno się odbywać nie tylko przez bezpośrednie interwencje, ale również, a może przede wszystkim, przez kampanię uświadamiającą i edukację ekologiczną społeczeństwa.

1.4 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania nadleśnictwa

1.4.1.1 Krótka charakterystyka regionu

Nadleśnictwo Przedbórz wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Położone jest w województwie łódzkim (3 powiaty – opoczyński, piotrkowski i radomszczański, 3 gminy Żarnów, Aleksandrów, Przedbórz i miasto Przedbórz) oraz w świętokrzyskim (2 powiaty – konecki i włoszczowski, 3 gminy – Fałków, Ruda Maleniecka, Kluczewsko). Gminy Przedbórz, Kluczewsko i Fałków oraz miasto Przedbórz w całości wchodzi w skład nadleśnictwa i obejmują 89,6% (458,94 km²) zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Pozostałe gminy zajmują: Aleksandrów – 44,34 km², (8,7%), Żarnów – 6,58 km² (1,3%), Ruda Maleniecka – 2,00 km² (0,4%).

W zasięgu działania nadleśnictwa znajdują się jedno miasto Przedbórz (3 673 mieszkańców). Zaludnienie na 1 km² w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi ok. 34 os/km². W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zamieszkuje ok. 17,5 tys. mieszkańców. W gminach, które w całości leżą w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa ludność wynosi: Przedbórz – 3654 mieszkańców (19,9 osób na 1 km²), Fałków – 4587 mieszkańców (34,7 osób na 1 km²), Kluczewsko – 5252 mieszkańców (38,4 osób na 1 km²).

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

Obszar Nadleśnictwa Przedbórz jest słabo zaludniony, na którym dominują użytki rolne i lasy. Dlatego ma inne walory, tj. przyrodnicze, krajobrazowe, turystyczne i kulturowo-historyczne.

Część terenów od dawna uznawana jest za tereny wyjątkowo atrakcyjne, m.in. ze względu funkcjonowania wielu różnorodnych form ochrony przyrody (zarówno na terenach leśnych i nieleśnych), tj. rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne oraz indywidualne formy ochrony przyrody (pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów). Oprócz zanieczyszczeń przemysłowych, jakie docierają do obszarów leśnych, lasy te są licznie penetrowane przez ludność, czego skutkiem jest m.in. zaśmiecanie, niszczenie urządzeń turystycznych, nieumyślne wzniesienie pożarów oraz inne szkody w d-stanach.

Zmiana dotychczasowego zakresu głównych zadań gospodarki leśnej wynika z ogromnego wzrostu zapotrzebowania na korzystne oddziaływanie lasu na gospodarkę wodną i jakość powietrza atmosferycznego, rekreację, przeciwdziałanie erozji gleby, a także roli w ochronie świata roślinnego i zwierzęcego. Chodzi tu również o higieniczne, estetyczne i kulturalne walory lasu sprzyjające zachowaniu zdrowia oraz fizyczne-

go i duchowego rozwoju całego społeczeństwa. Zaznaczyć tu należy, że zapewnienie społeczeństwu maksymalnego korzystania z produktów i usług uzyskiwanym dzięki ochronnym oraz rekreacyjnym funkcjom lasu - zyskuje obecnie rangę zadania o szczególnym znaczeniu dla społeczeństwa. Zwiększa to zakres działania nadleśnictwa, zwiększają się także potrzeby w zakresie środków finansowych i materiałów niezbędnych do prowadzenia działalności niezwiązanej bezpośrednio z produkcją drewna. Rozszerzony zakres zadań gospodarstwa leśnego oraz zwiększony stopień trudności występujący przy ich realizacji, powoduje szybki wzrost kosztu produkcji. Jedną z dróg zmierzających do poprawienia sytuacji finansowej gospodarstwa leśnego jest urynkowienie dóbr wytwarzanych w ramach spełniania przez las funkcji socjalnych, wykorzystywanych przez społeczeństwo, zakłady produkcyjne i instytucje w charakterze dóbr wolnych bezpłatnych. Jest to zadanie niezwykle trudne i jest traktowane jako proces długofalowy. Dlatego, jako rozwiązanie o przejściowym charakterze można by uznać drogę drugą, którą jest pokrywanie deficytu gospodarstwa leśnego z budżetów lokalnych lub centralnych, a także ewentualne uwzględnienie w tych budżetach tych wartości, z których korzysta społeczeństwo dzięki socjalnym funkcjom spełnianych przez las. Ze względu na atrakcyjność lasów Nadleśnictwa Przedbórz oraz zapotrzebowanie miejscowego społeczeństwa na funkcje socjalne lasu, w przypadku urynkowienia tych funkcji, nastąpiłaby poprawa rentowności prowadzenia gospodarki leśnej.

Do najważniejszych czynników wpływających na podwyższenie stopnia trudności gospodarczych nadleśnictwa należy zaliczyć:

- udział siedlisk lasowych i olesów na łącznej powierzchni 4 994,87ha, tj. 25,9% ogólnej powierzchni siedlisk;
- duży udział siedlisk wilgotnych, bagiennych i zalewowych na łącznej powierzchni 3 909,20 ha, tj. 22,8% ogólnej powierzchni siedlisk;
- udział siedlisk wyżynnych na powierzchni 698,19 ha, tj. 4,1%;
- udział drzewostanów w I i II klasie wieku oraz KO i KDO na łącznej powierzchni 3 817,04 ha, tj. 22,2% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej;
- zwarty obszar porośnięty jednowiekowymi młodnikami na obszarze pokleskowym o powierzchni ok 1 500 ha;
- udział lasów ochronnych na łącznej powierzchni 4 027,21 ha (bez współwłasności), tj. 23,4% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej;
- duży udział rębni złożonych w użytkowaniu rębnym na łącznej powierzchni 892,58 ha, tj. 47,2% powierzchni manipulacyjnej wszystkich cięć rębnych;

- średnie zagrożenie pożarowe wynikające m.in. ze średniej rocznej liczby pożarów, udziału % powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach borowych, oraz średniej liczby mieszkańców - nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego;
- udział drzewostanów porolnych na łącznej powierzchni 1 320,03 ha, tj. 7,7% powierzchni leśnej zalesionej;
- kradzieże drewna – aktualnie incydentalne;
- niestabilny rynek sprzedaży drewna;
- lasy nadzorowane tylko w 3 gminach (Żarnów, Aleksandrów i Przedbórz) o powierzchni – 1 943 ha;
- rozdrobnienie kompleksów leśnych, działek do 5 ha jest 2108 obejmujące powierzchnię 1 490,6861 ha;
- zasięg terytorialny nadleśnictwa – 511,86 km².

Ze względu na duży udział rębni złożonych w użytkowaniu rębnym (73,7% powierzchni manipulacyjnej wszystkich cięć rębnych) - a co za tym idzie, dalsze urozmaicenie składu gatunkowego odnowień; mogą nastąpić podwyższone koszty gospodarowania, które z kolei mogą być zmniejszone poprzez szersze niż dotąd wykorzystywanie odnowień naturalnych, również sosny.

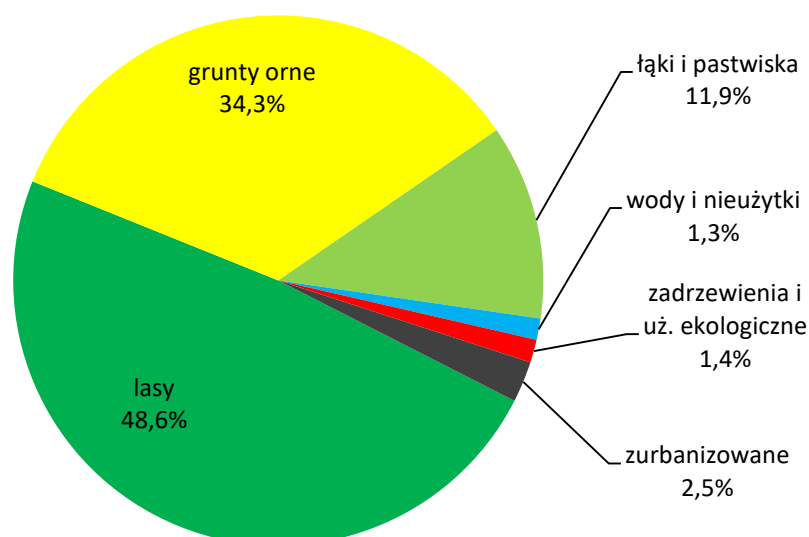
Na części lasów może mieć niekorzystny dla działalności gospodarczej nadleśnictwa rozrzut i rozdrobnienie lasów. Odległość pomiędzy skrajnymi kompleksami w kierunku północ – południe wynosi w linii prostej około 41 km, a ze wschodu na zachód niespełna 28 km. Najwięcej działek do 5 ha występuje w leśnictwach: Bobrowniki, Fałków, Piskorzeniec, Kluczewsko i Józefów.

Trudności w gospodarowaniu może stwarzać istnienie enklaw i pól enklaw gruntów obcych, wśród gruntów nadleśnictwa. Szczególne trudności sprawiają enklawy lasów niepaństwowych, nierozgraniczone od lasów w zarządzie nadleśnictwa. Uniemożliwia to w wielu przypadkach racjonalne gospodarowanie.

1.4.1.3 Ocena ekonomiczna regionu

Struktura gruntów i lesistość

Obszar Nadleśnictwa Przedbórz to teren rolniczy, choć jakość gleb nie jest tu dobra – przeważają bowiem gleby V i VI klasy. Ogółem grunty rolne (orne, pastwiska i łąki) w zasięgu nadleśnictwa zajmują około 46,1%. Tereny zurbanizowane, w tym mieszkalne, komunikacyjne, przemysłowe, wypoczynkowe i zieleni zajmują łącznie ok. 2,4%.

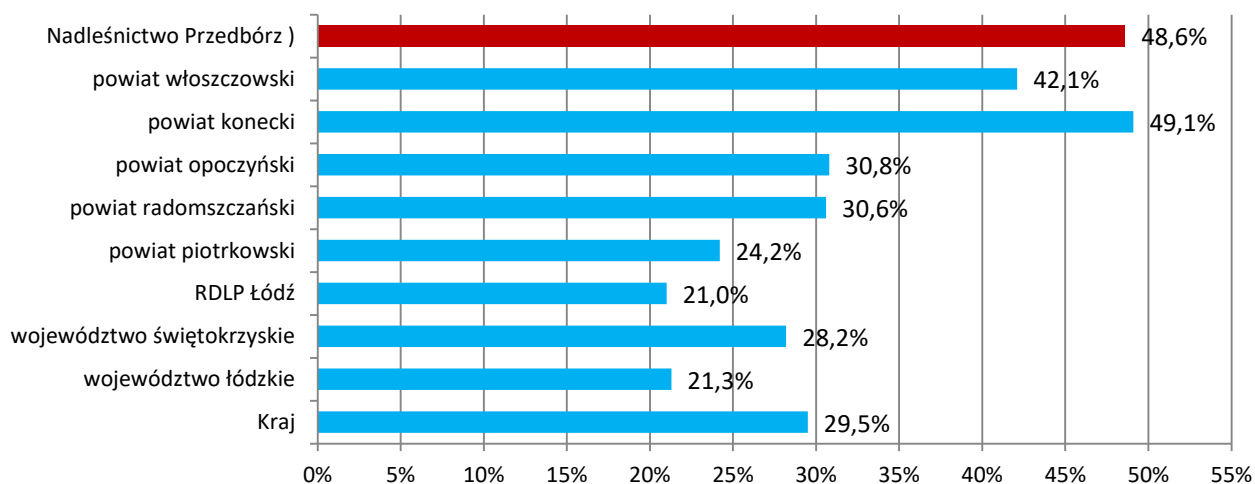


Wykres nr 8. Udział gruntów wg różnych form użytkowania na obszarze gminiejszym w całości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (Bank Danych Lokalnych 2014 r.)

Powyższe dane uzyskano ze strony Bank Danych Lokalnych uwzględniając jedynie gminy leżące w całości w zasięgu nadleśnictwa, tj. miasto i gmina Przedbórz, gmina Fałków i Kluczewsko.

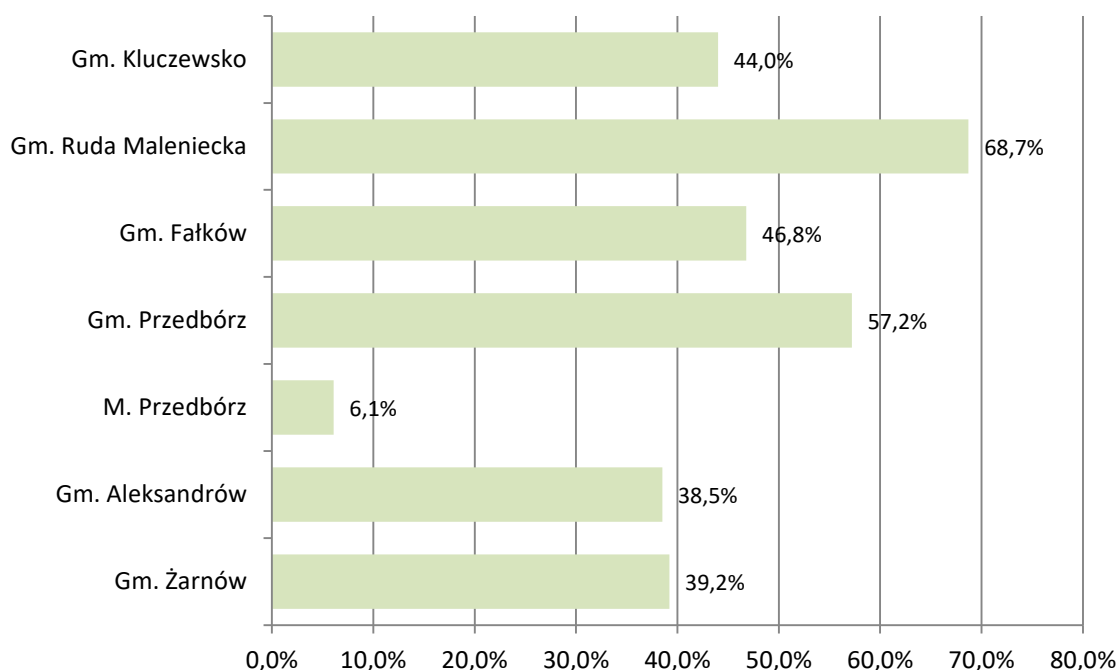
Uwzględniając pozostałe gminy w zasięgu nadleśnictwa wg tabeli nr 1 lesistość Nadleśnictwa Przedbórz wynosi 48,6%:

- kraju – 29,5% (GUS 2016);
- województwa łódzkiego – 21,3%;
- województwa świętokrzyskiego – 28,2%;
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi 21,0%;
- powiatów: opoczyńskiego (30,8%), piotrkowskiego (24,2%), radomszczańskiego (30,6%), koneckiego (49,1%) i włoszczowskiego (42,1%).



Wykres nr 9. Porównanie lesistości Nadleśnictwa Przedbórz na tle wybranych jednostek administracyjnych kraju

Lesistość w obszarze zasięgu nadleśnictwa wynosi 48,6% i najmniejsza jest w mieście Przedbórz (6,1%) a największa, nie licząc niewielkiej powierzchni w gminie Ruda Maleniecka, w gminie Przedbórz (57,2%).



Wykres nr 10. Lesistość gmin w zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

Przemysł

Obszar w zasięgu nadleśnictwa jest słabo rozwinięty pod względem indystryalizacji. Jest to teren rolniczo-leśny. Nie ma w zasięgu ani w podłożu większych zakładów przemysłowych. Występują lokalne zakłady prywatne zajmujące się ogółem usługami, handlem, przetwórstwem, obróbką drewna.

Znajdują się tu również liczne tartaki i zakłady przetwórstwa drewna. Do największych należą:

- Tartak „Olczyk” Ludwik Olczyk w Świdnie (adres: Świdno 1, 29-105 Krasocin) - drewno wielkowymiarowe i średniowymiarowe iglaste;
- „KODREWEX” Spółka z o.o. z siedzibą w Gomunicach (adres: 97-545 Gomunice, ul. Wojska Polskiego 24) - drewno średniowymiarowe (stosowe) iglaste i liściaste;
- Przedsiębiorstwo Produkcji Drzewnej „POLTRAK” Spółka z o.o. z siedzibą w Skotnikach (adres: Skotniki, 26-337 Aleksandrów) - drewno wielkowymiarowe iglaste.

Zatrudnienie i podaż usług leśnych

Wg stanu na 1 stycznia 2017 r. w nadleśnictwo zatrudniało 44 osób, w tym: służba leśna – 37.

Stopa bezrobocia na omawianym obszarze rozkłada się nierównomiernie. Najmniejsze notowane w 2015 r było w gminie Aleksandrów i wynosiło 9,3%, a największe w mieście Przedbórz – 38,3%. W gminach leżących w całości w zasięgu nadleśnictwa przedstawia się następująco: gmina Przedbórz – 17,2%, Gmina Fałków – 14,5 i gmina Kluczewsko – 9,9%. W chwili obecnej nadleśnictwo nie ma problemu z zatrudnieniem robotników. Większość prac leśnych zleca się zakładom usług leśnych i firmom - wybieranym głównie w drodze przetargów. Głównymi firmami (Zakład Usług Leśnych), z którymi współpracuje nadleśnictwo w zakresie pozyskania drewna i prac hodowlanych to:

- Ireneusz Sowiński Firma Handlowo Usługowa zam. w Fałkowie (adres: ul. Sadowa 24, 26-260 Fałków),
- Anna Makówka Zakład Usług Leśnych „Bór II” zam. w Małej Wsi (adres: Mała Wieś 31, 97-532 Żytno),
- Tomasz Krasoń Firma Usługowo Handlowa KRAWT zam. w Nowinkach (adres: Nowinki 22, 97-510 Ręczno),
- Leszek Wiatr Zakład Usług Leśnych „Burza” zam. w Brzeziu (adres: Brzezie nr 9, 26-337 Aleksandrów).

Sieć komunikacyjna

Temat sieci komunikacyjnej został omówiony wcześniej w *Rozdziale 1.3.10.4 Bariery ekologiczne*.

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

1.4.1.4 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Kompleksy leśne

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Przedbórz wynosi 511,86 km². Lesistość obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 48,6%. Ogólna powierzchnia lasów to ok. 24,87 tys ha, z tego lasy w zarządzie nadleśnictwa to 17 701,25 ha, czyli 71,1% wszystkich lasów omawianego obszaru. Reszta to lasy innych form własności, głównie lasy prywatnych właścicieli.

Główny kompleks znajduje się w dwóch obrębach i stanowi połowę powierzchni nadleśnictwa, obejmując prawie w całości leśnictwa: Wierzchlas, Nosalewice, Reczków, Papiernia i Józefów. Składają się na niego: Lasy Miśkowy Ług, Niwiska, Lubonie, Przykopy, Smugi, Rustki, Cztery Morgi, Lisie Jamy i Czarny Las.

Duża lesistość omawianego obszaru powoduje, że niewiele jest w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa małych kompleksów. Prawie 86 % zajmują duże kompleksy powyżej 500 ha.

Bardzo dużo problemów w zarządzaniu i gospodarowaniu, a także ochronie, stwarza istnienie wśród lasów prywatnych wielu pojedynczych działek będących w zarządzie nadleśnictwa, czasem o szerokości nieprzekraczającej 1 metra. Niektóre kompleksy wraz z lasami innych własności tworzą zwarte kompleksy. Powierzchnie i ilość działek ewidencyjnych w stanie posiadania nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- Do 1 ha – 551,3245 ha (1676szt.);
- Od 1 do 5 ha – 939,3616 ha (432 szt.);
- Od 5 do 10 ha – 707,3927 ha (99 szt.);
- Od 10 do 20 ha – 3764,8160ha (243 szt.);
- Powyżej 20 ha – 12217,2100 ha (492 szt.).

Sieć drogowa w lasach

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz istnieje gęsta sieć dróg leśnych, która umożliwia przemieszczanie się w ramach poszczególnych kompleksów. Według zaktualizowanego standardu *Leśnej Mapy Numerycznej* nadleśnictwo wg stanu na dzień 1.01.2017 r. posiada w swym zarządzie ponad 854,07 km, w tym drogi do 2 m – 249,21 km, 3-5 m – 405,38 km (17,23 km drogi utwardzone), powyżej 6 m – 182,27 km (102,32 km drogi utwardzone). Łącznie drogi utwardzone mają długość 119,55 km, stanowi to 14,0% długości wszystkich dróg. Gęstość tej sieci drogowej kształtuje się na poziomie ponad 37,8 m/ha, a samych dróg utwardzonych na 4,5 m/ha. Gęstość dróg o szerokości minimum 3 m kształtuje się na poziomie 33,3 m/ha. W przypadku omawianego nadleśnictwa, określony na podstawie przynależności do krainy optymalny wskaźnik gęstości dróg na powierzchni leśnej wynosi 15-18,4 m/ha. Leśne drogi pożarowe i główne drogi wywozowe są stosunkowo w dobrym stanie, umożliwiając przemieszczanie się niezależnie od warunków pogodowych panujących w danym czasie – głównie pod względem wysokotonażowego transportu drewna. Jednak na terenie nadleśnictwa znaczną rolę w udostępnianiu poszczególnych kompleksów odgrywają drogi

gruntowe, których przejezdność jest w silnym stopniu skorelowana z zaistniałymi w danym czasie warunkami atmosferycznymi. Istniejące szlaki technologiczne, mimo iż głównie służą zrywce drewna, zwiększają również udostępnienie poszczególnych kompleksów leśnych.

1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela nr 30. (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) - ha		16913,15	17196,11
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – m ³		3698215	3815198
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – m ³ /ha		219	222
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł	-	-
		wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów – tys. zł	-	-
		wartość środków trwałych – tys. zł	-	-
	Razem	tys. zł	-	-
5	Etat 10 letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	511118	401928
		użytki przedrębne – m ³ netto	363584	378865
		razem użytki główne - m ³ netto	874702	780793
		udział użytków przedrębnych - %	41,6	48,5
6	Okresowy przyrost W 10-leciu (brutto)	m ³	1111200	1066650
		przeciętnie m ³ /ha/rok	6,6	6,4
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. les./rok	3,02	2,34
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. les./rok	2,15	2,20
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. les./rok	5,17	4,54
		użytkowanie główne % zasobów/rok	2,96	2,50
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	98,40	89,3
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	-
9	Udział lasów ochronnych - % w powierzchni leśnej		23,8	23,4
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - ha			1943
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa			11,30

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH

1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu

Stan lasu i zasobów drzewnych obrazują niżej wymienione zestawienia, zamieszczone w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

- Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) 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 VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

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

Do czasu wprowadzenia obowiązku ustalania stref uszkodzenia lasu (§ 25 ust. 13 niniejszej instrukcji) nie stosuje się redukcji spodziewanego przyrostu bieżącego w poszczególnych strefach. W związku z tym w planie urządzenia lasu nie zamieszcza się tabeli VII „Powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących” oraz tabeli VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost zredukowany”, a w tabeli VIIIa nie wyszczególnia się stref uszkodzenia. Wzory wymienionych tabel pozostają jednak bez zmian, podobnie jak odpowiednie możliwości przeliczeń i agregacji tabel w programie TAKSATOR, co umożliwi szybkie ich zastosowanie po wprowadzeniu obowiązku ustalania stref uszkodzenia lasu (§ 43 ust. 3 Instrukcji urządzania lasu).

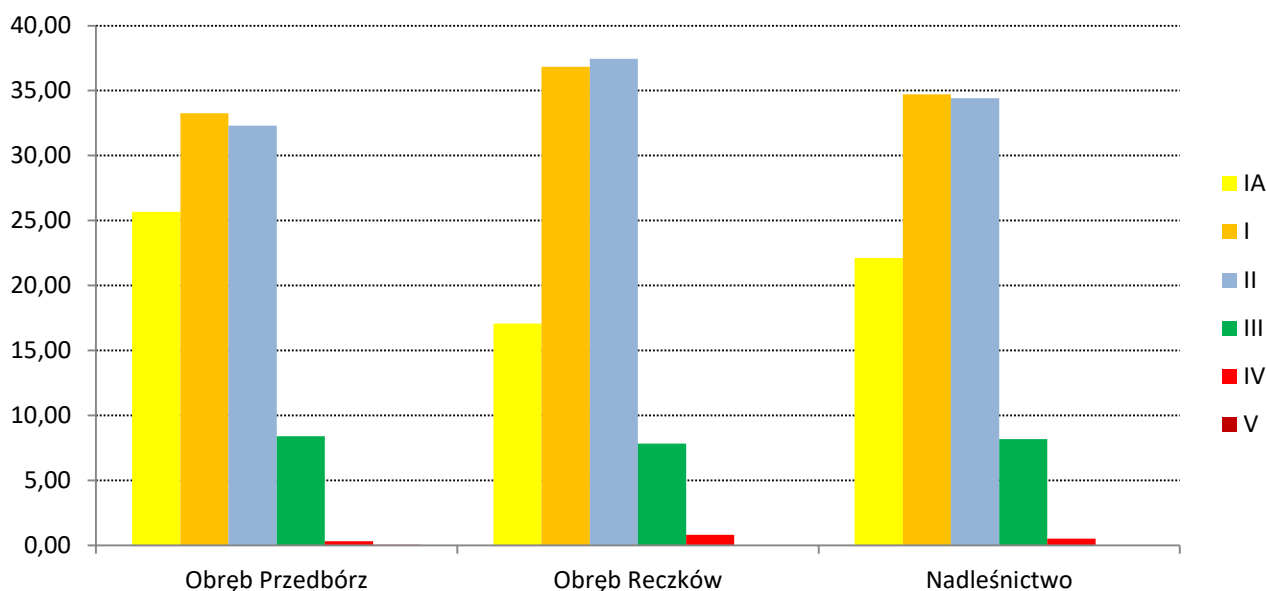
W kolejnych podrozdziałach za pomocą tabel i diagramów przedstawiono syntetyczną charakterystykę możliwości produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Przedbórz.

1.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Przeciętne bonitacje poszczególnych gatunków w klasach i podklasach wieku przedstawiono w tabeli nr 32.

Tabela nr 31. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli II) Udział powierzchniowy wg bonitacji drzewostanów

Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
IA	2565,10	25,68	1192,08	18,31	3757,18	22,13
I	3320,77	33,25	2574,17	47,41	5894,94	34,72
II	3226,73	32,30	2618,06	29,60	5844,79	34,43
III	839,17	8,40	548,05	4,43	1387,22	8,17
IV	32,44	0,32	55,72	0,25	88,16	0,52
V	5,29	0,05	-	-	5,29	0,03
Razem	9989,50	100,00	6988,08	100,00	16977,58	100,00



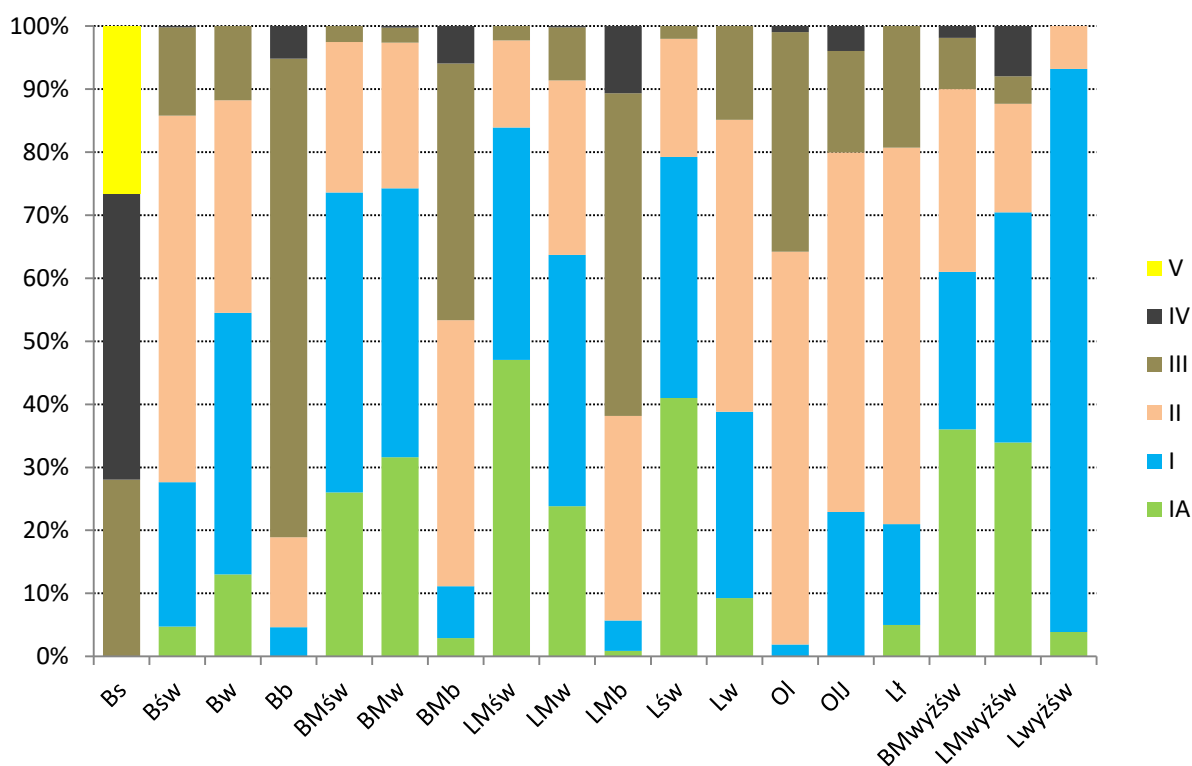
Wykres nr 11. Udział procentowy bonitacji w obrębach i nadleśnictwie

Udziały klas bonitacji drzewostanów w poszczególnych obrębach są zbliżone. Jedynie w przypadku klasy bonitacji IA różnica między obrębami przekracza 8% (dokładnie 8,62%). Największą powierzchnię w skali nadleśnictwa zajmują drzewostany osiągające bonitację: I (34,72%) oraz II (34,43%) oraz IA (22,13%). Drzewostany o bonitacji IA i I stanowią 56,85% wszystkich drzewostanów, co świadczy o dobrym wykorzystaniu produktywności siedlisk.

Tabela nr 32. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli II) Udział powierzchniowy wg bonitacji wybranych gatunków drzew panujących

Bonitacja	Gatunek panujący							
	So		Db		Brz		Ol	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
IA	3 757,18	25,22						
I	5 332,15	35,78	44,03	11,15	185,64	33,93	104,83	14,85
II	4 865,16	32,65	209,33	53,01	204,49	37,37	411,20	58,24
III	905,11	6,07	134,47	34,06	154,06	28,16	154,16	21,84
IV	35,81	0,24	7,03	1,78	2,97	0,54	35,82	5,07
V	5,29	0,04						
Ogółem	14 900,70	100,00	394,86	100,00	547,16	100,00	706,01	100,00

Dla drzewostanów sosnowych i brzoźowych przeważającą bonitacją jest I, dla dębu i olszy II bonitacja. Drzewostany o słabej bonitacji, III i poniżej występują na stosunkowo małej powierzchni.



Wykres nr 12. Udział powierzchniowy klas bonitacji w TSL

Wraz z żyznością zwiększa się udział drzewostanów osiągających bonitację I i IA (w przypadku sosny). Na siedliskach lasowych zwiększa się udział dębu, który ma większe wymagania żyznościowe. Na siedliskach wilgotnych i bagiennych duży udział ma olsza, dla której przeważająca jest II bonitacja. Słabsze bonitacje drzewostanów na żyznych siedliskach wynikają przede wszystkim z powstałych naturalnych odnowień często na działkach i na fragmentach innych słabszych siedlisk bądź zalewanych.

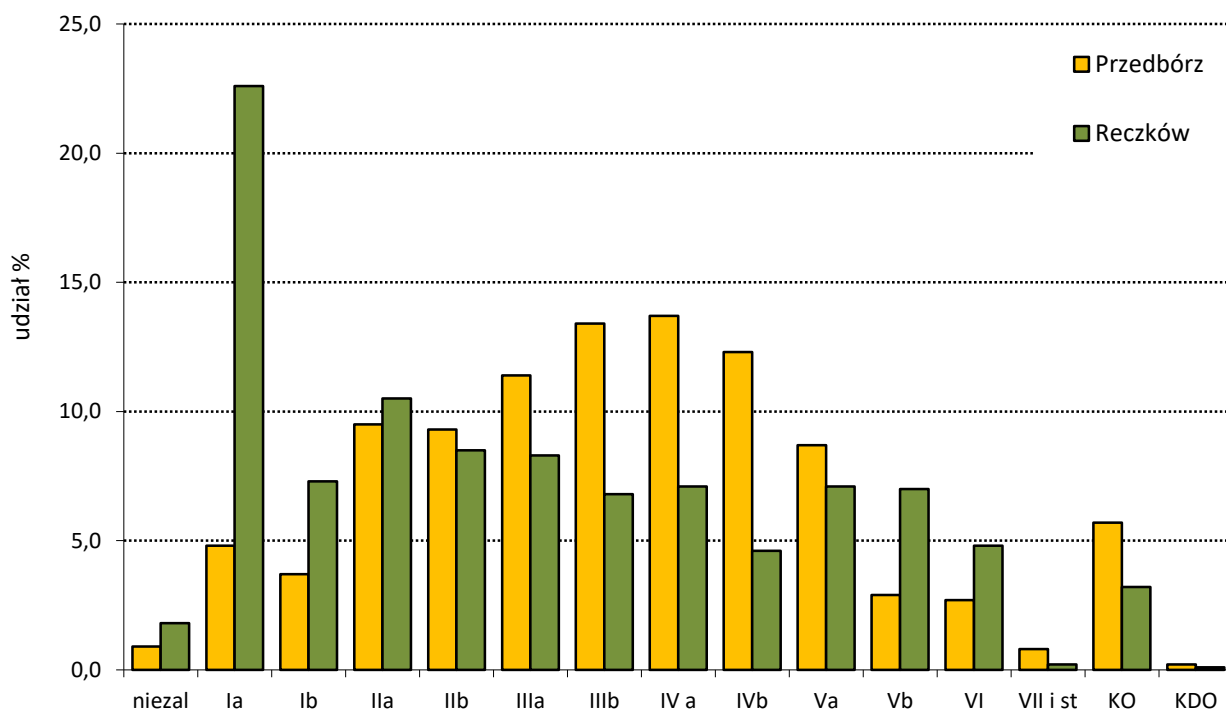
1.5.1.2 Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach i podklasach wieku

Na podstawie danych zawartych w Tabeli nr III (wg stanu na 01.01.2007 r. oraz 01.01.2017 r.) dokonano syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchni leśnej oraz zasobach drzewnych w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Przedbórz.

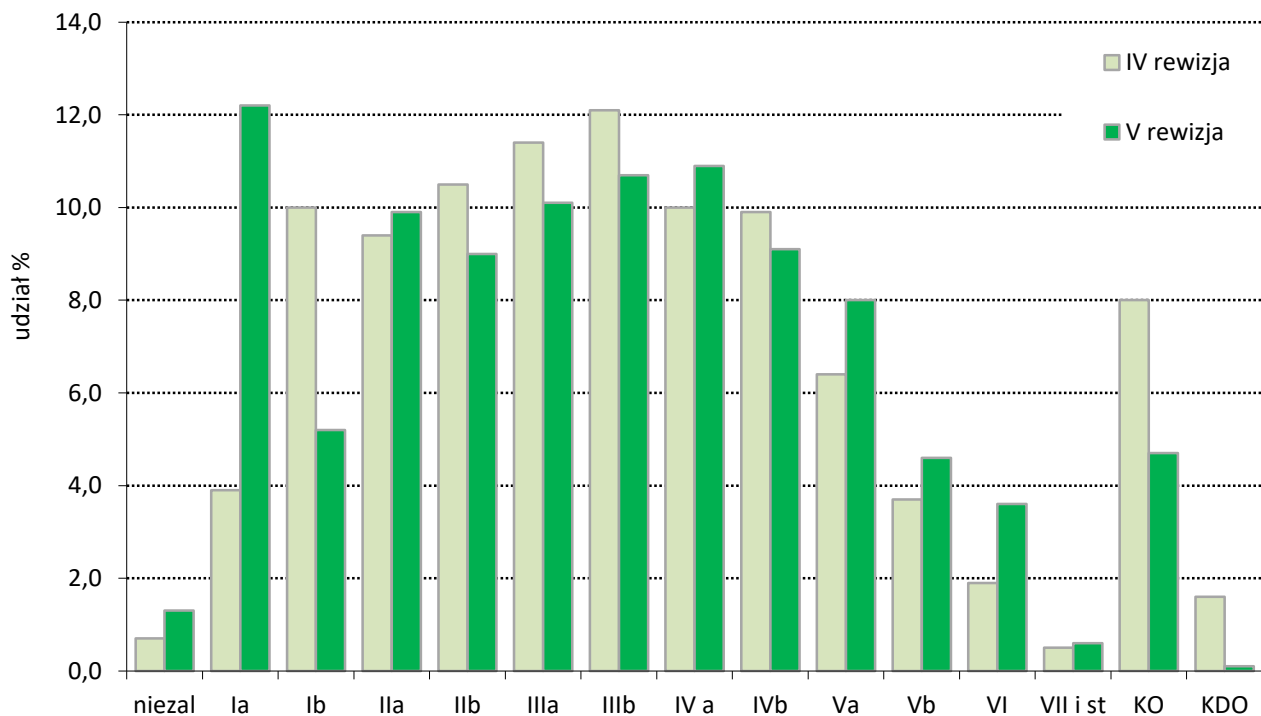
Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Tabela nr 33. Porównanie udziału powierzchni i zapasu przeciętnego na 1 ha w podklasach wieku na początku i na końcu okresu gospodarczego (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli III)

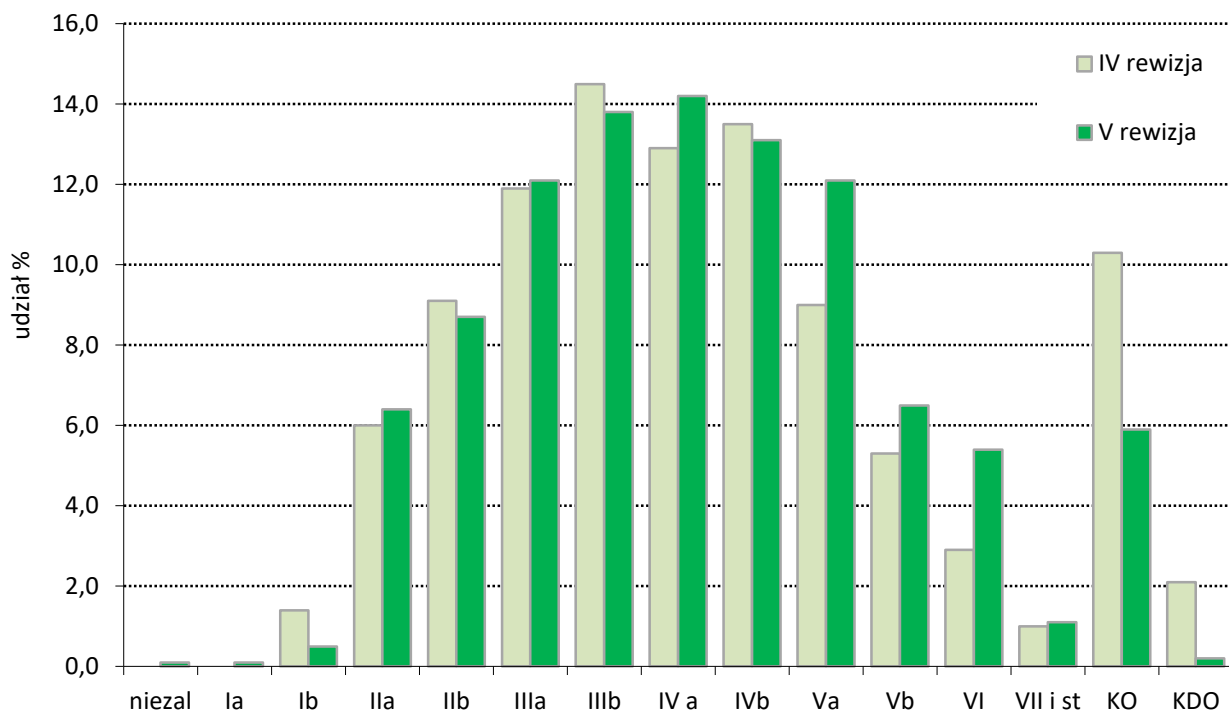
Obręb	Jednostka miary	Gr. leśne nie zal.	Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														Razem	
				Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII i starsze	KO	KDO	Gr. zal.	Gr. zal. i nie zal.
Powierzchnia w ha / zapas w m ³																			
według stanu na 1.01.2017																			
Przedbórz	ha	89,70		484,65	373,76	953,32	940,68	1147,40	1351,74	1376,26	1236,49	881,73	290,75	274,98	84,07	577,12	16,55	9989,50	10079,20
	m ³	1 781	16 636	2 075	6 935	138 655	206 005	314 285	392 265	409 370	399 310	303 235	96 885	100 545	35 965	164 530	3 490	2 590 186	2 591 967
	m ³ /ha					145,4	219	273,9	290,2	297,5	322,9	343,9	333,2	365,6	427,8	285,1	210,9	259,3	257,2
Reczków	ha	128,83		1610,85	522,17	750,58	607,38	590,36	484,88	506,36	329,89	502,25	499,64	340,77	11,01	225,83	6,11	6988,08	7116,91
	m ³	1 937	22 644	1385	10255	104215	121055	142245	129695	125205	94645	153855	148130	103865	3805	57895	2400	1 221 294	1 223 231
	m ³ /ha					138,8	199,3	240,9	267,5	247,3	286,9	306,3	296,5	304,8	345,6	256,4	392,8	174,8	171,9
N-ctwo	ha	218,53	0,00	2095,50	895,93	1703,90	1548,06	1737,76	1836,62	1882,62	1566,38	1383,98	790,39	615,75	95,08	802,95	22,66	16977,58	17196,11
	m ³	3 718	39 280	3 460	17 190	242 870	327 060	456 530	521 960	534 575	493 955	457 090	245 015	204 410	39 770	222 425	5 890	3 811 480	3 815 198
	m ³ /ha					142,5	211,3	262,7	284,2	284	315,3	330,3	310	332	418,3	277	259,9	224,5	221,9
według stanu na 1.01.2007																			
Przedbórz	ha	60,27		319,94	928,64	870,18	1 072,48	1 321,94	1 363,98	1 237,57	1 041,04	368,12	276,43	146,66	64,51	704,92	140,41	9 856,82	9 917,09
	m ³	640	5 841	80	25 830	120 540	202 335	310 800	365 160	346 365	315 315	115 000	87 480	45 770	28 995	205860	41040	2 216 411	2 217 051
	m ³ /ha					138,5	188,7	235,1	267,7	279,9	302,9	312,4	316,5	312,1	449,5	292	292,3	224,9	223,6
Reczków	ha	63,31		331,99	764,87	711,22	709,56	606,1	683,5	452,63	634,05	715,67	347,2	174,36	23,50	656,17	121,93	6 932,75	6 996,06
	m ³	820	5384	160	24860	100525	133935	127850	170680	130815	182090	215055	109295	59465	8150	174445	37635	1 480 344	1 481 164
	m ³ /ha					141,3	188,8	210,9	249,7	289,0	287,2	300,5	314,8	341,0	346,8	265,9	308,7	213,5	211,7
N-ctwo	ha	123,58		651,93	1 693,51	1 581,40	1 782,04	1 928,04	2 047,48	1 690,20	1 675,09	1 083,79	623,63	321,02	88,01	1 361,09	262,34	16 789,57	16 913,15
	m ³	1 460	11 225	240	50 690	221 065	336 270	438 650	535 840	477 180	497 405	330 055	196 775	105 235	37 145	380 305	78 675	3 696 755	3 698 215
	m ³ /ha					139,8	188,7	227,5	261,7	282,3	296,9	304,5	315,5	327,8	422,1	279,4	299,9	220,2	218,7
Różnica n-ctwo	ha	94,95	0,00	1443,57	-797,58	122,50	-233,98	-190,28	-210,86	192,42	-108,71	300,19	166,76	294,73	7,07	-558,14	-239,68	188,01	282,96
	m ³	2 258	28 055	3 220	-33 500	21 805	-9 210	17 880	-13 880	57 395	-3 450	127 035	48 240	99 175	2 625	-157 880	-72 785	114 725	116 983
	m ³ /ha					2,7	22,6	35,2	22,5	1,7	18,4	25,8	-5,5	4,2	-3,8	-2,4	-40	4,3	3,2



Wykres nr 13. Struktura wiekowa wg powierzchni w obrębach



Wykres nr 14. Struktura wiekowa wg powierzchni w IV i V rewizji planu u.l.



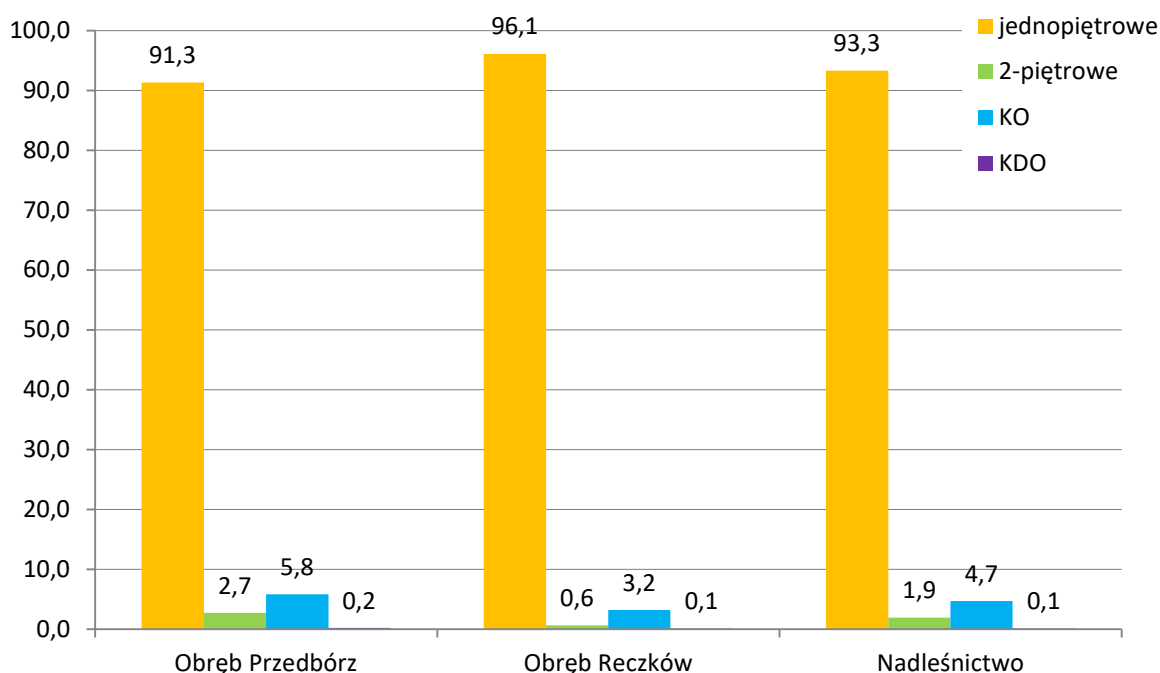
Wykres nr 15. Struktura wiekowa wg miąższości w IV i V rewizji planu u.l.

W Nadleśnictwie Przedbórz dominują drzewostany w średnich klasach wieku. Drzewostany w przedziale od 21 do 90 lat zajmują powierzchnię 11 659,32 ha, tj. 67,7% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Ale największy udział mają młodniki do 10 lat (Ia klasa wieku) 2 095,50 ha (12,2%), co jest wynikiem odnowień na obszarze pokleskowym w obrębie Reczków. Struktura wiekowa wg powierzchni w obrębach znacznie odbiegają od siebie, jedynie w II i Va klasie wieku są zbliżone. Największe różnice występują w Ia klasie wieku, co jest związane z odnowieniami pokłesce z 2007 r. W obrębie Reczków drzewostany w Ia klasie wieku zajmują 1 610,85 ha (22,6% powierzchni leśnej obrębu). Udział pozostałych klas wieku znacznie większy jest w obrębie Przedbórz.

W porównaniu do poprzedniej rewizji planu największe różnice występują w klasach wieku: Ia, Ib oraz KO.

Tabela nr 34. Powierzchnia leśna zalesiona wg budowy pionowej

Budowa piętrowa	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
Jednopiętrowe	9124,61	91,3	6714,34	96,1	15838,95	93,3
2-piętrowe	271,22	2,7	41,80	0,6	313,02	1,9
KO	577,12	5,8	225,83	3,2	802,95	4,7
KDO	16,55	0,2	6,11	0,1	22,66	0,1
Razem	9989,50	100,0	6988,08	100,0	16977,58	100,0



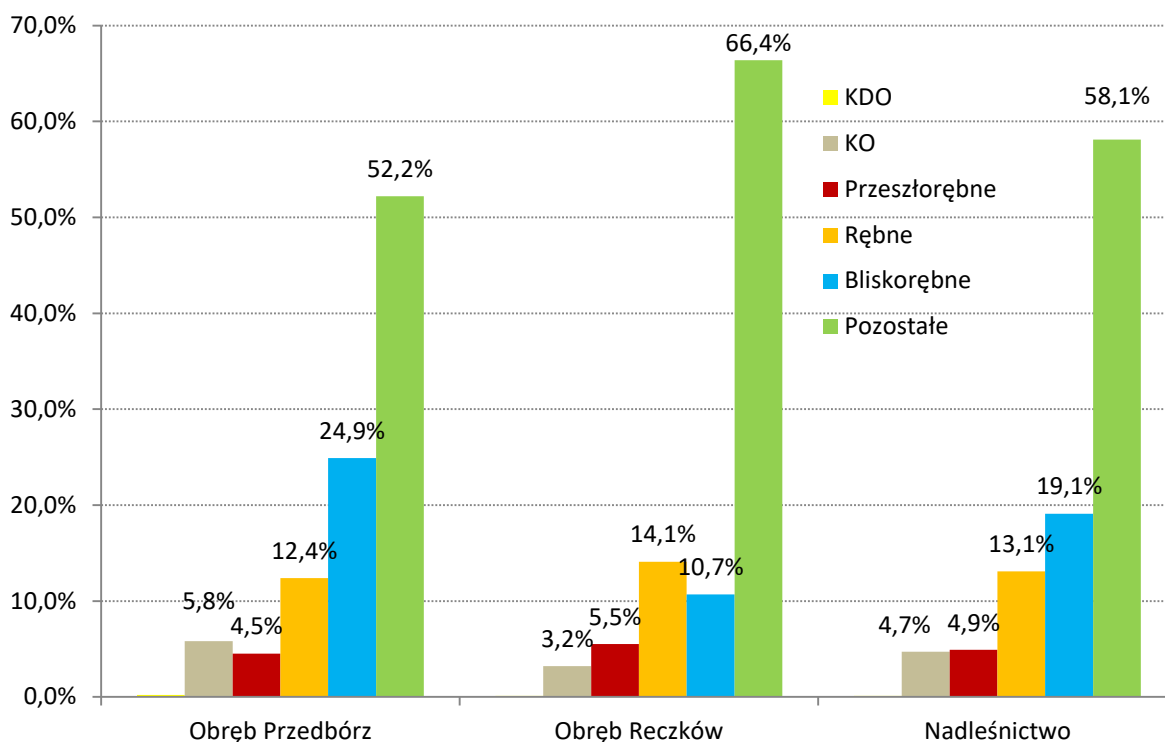
Wykres nr 16. Powierzchniowa struktura budowy pionowej drzewostanów

W skali całego nadleśnictwa, jak i w poszczególnych obrębach dominuje budowa jednopiętrowa drzewostanów. Drzewostany jednopiętrowe w nadleśnictwie stanowią 93,3% (15 838,95 ha), największy udział takich drzewostanów występuje w obrębie Reczków – 96,1% (6 714,34 ha). Drzewostanów 2-piętrowych więcej występuje w oprebie Przedbórz, które zajmują 2,7% powierzchni leśnej obrębu. Drzewostany w KO i KDO najczęściej występują w obrębie Przedbórz, razem stanowią 6,0% powierzchni leśnej zalesionej obrębu.

Budowa pionowa jest silnie skorelowana z dominującymi siedliskami borowymi oraz z dużym udziałem drzewostanów w młodszych klasach wieku (do 40 lat), które zajmują 36,3% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela nr 35. Powierzchnia leśna zalesiona wg struktury dojrzałości rębnej drzewostanów

Grupa drzewostanów	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
KDO	16,55	0,2	6,11	0,1	22,66	0,1
KO	577,12	5,8	225,83	3,2	802,95	4,7
Przeszlorębne	451,61	4,5	384,87	5,5	836,48	4,9
Rębne	1241,45	12,4	986,56	14,1	2228,01	13,1
Bliskorębne	2484,62	24,9	749,60	10,7	3234,22	19,1
Pozostałe (młodsze)	5218,15	52,2	4635,11	66,4	9853,26	58,1
Razem	9989,50	100,0	6988,08	100,0	16977,58	100,0



Wykres nr 17. Udział wg dojrzałości rębnej drzewostanów

Biorąc pod uwagę dojrzałość rębną ponad połowę stanowią drzewostany wchodzące lub osiągające dojrzałość rębą. Drzewostany bliskorębne i starsze (rębne, przeszłorębne, KO i KDO) stanowią 49,1% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa, odpowiednio dla obrębów: Przedbórz – 47,8% i Reczków – 33,6. Natomiast drzewostany, które osiągnęły wiek rębności i starsze, czyli takiej, na której teoretycznie można użytkować rębniami zajmują 22,8% powierzchni leśnej zalesionej, a dla obu obrębów po 22,9%.

1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

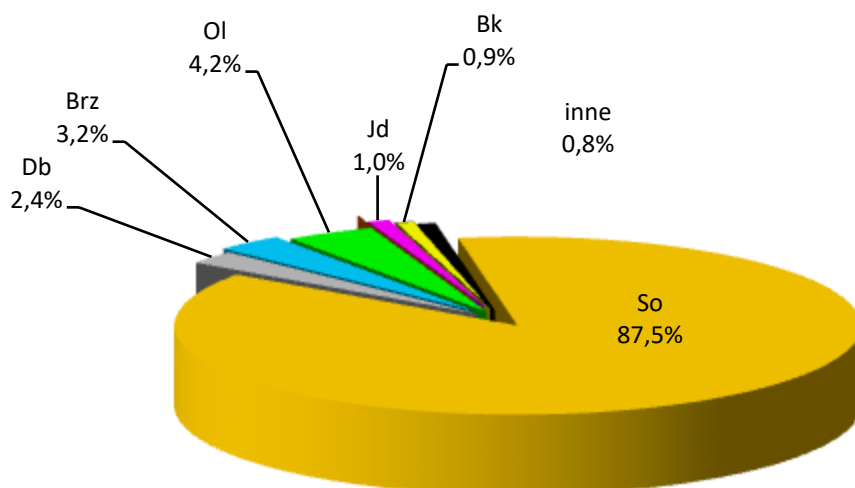
Syntetycznej analizie aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchniowym i miąższościowym udziale gatunków panujących w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Przedbórz, dokonano na podstawie danych zawartych w Tabeli nr IV (wg stanu na 01.01.2007 r. oraz 01.01.2017 r.).

Tabela nr 36. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
So	8 985,74	89,2	6055,40	85,1	15 041,14	87,5
Sob	2,03	0,0			2,03	0,0
Md	52,74	0,5	26,34	0,4	79,08	0,5
Św	14,51	0,1	10,26	0,1	24,77	0,1

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków			
	ha	%	ha	%	ha	%
Jd	59,54	0,6	107,25	1,5	166,79	1,0
Bk	143,72	1,4	13,19	0,2	156,91	0,9
Db	149,08	1,5	261,21	3,7	410,29	2,4
Db.c	1,62	0,0			1,62	0,0
Jw	2,56	0,0	1,65	0,0	4,21	0,0
Wz			0,39	0,0	0,39	0,1
Js	2,09	0,0	26,58	0,4	28,67	0,0
Gb	0,04	0,0	2,50	0,0	2,54	0,0
Brz	267,05	2,7	280,11	3,9	547,16	3,2
Ol	392,70	3,9	326,18	4,6	718,88	4,2
Olsz			1,27	0,0	1,27	0,0
Ak	0,12	0,0			0,12	0,0
Os	5,66	0,1	4,58	0,1	10,24	0,1
Ogółem	10 079,20	100,0	7 116,91	100,0	17 196,11	100,0

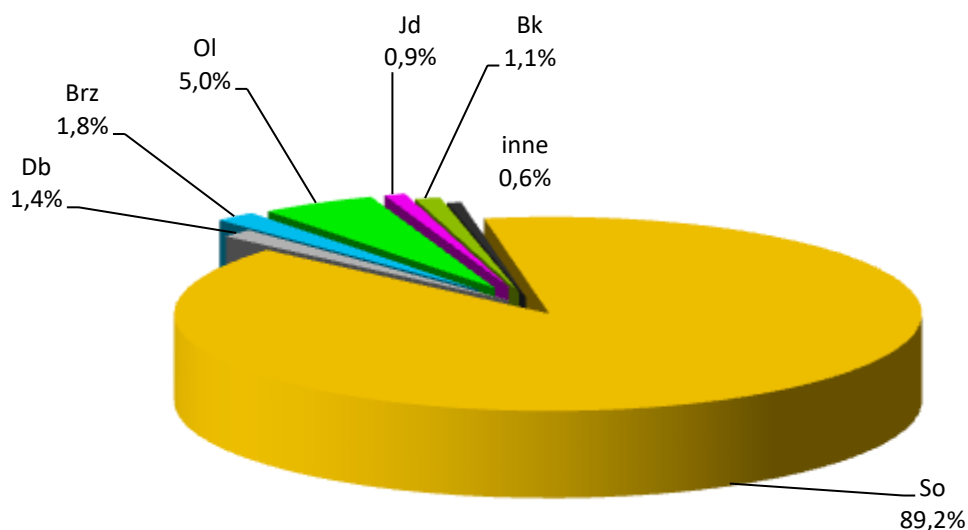


Wykres nr 18. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w nadleśnictwie (%)

Tabela nr 37. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli IV) Udział miąższościowy panujących gatunków drzew

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków			
	m ³	%	m ³	%	m ³	%
So	2 321 563	89,5	1 082 122	88,5	3 403 675	89,2
Sob	355	0,0			355	0,0
Md	11 819	0,5	1 486	0,1	13 305	0,3
Św	3 527	0,1	723	0,1	4 250	0,1
Jd	15 732	0,6	20 496	1,7	36 228	0,9
Bk	40 352	1,6	1 283	0,1	41 635	1,1
Db	21 101	0,8	31 457	2,6	52 558	1,4
Db.c	310	0,0			310	0,0

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		m ³	%
	m ³	%	m ³	%		
Jw	735	0,0	375	0,0	1 110	0,0
Wz			25	0,0	25	0,0
Js	140	0,0	613	0,0	753	0,1
Gb	5	0,0	635	0,0	640	0,0
Brz	53595	2,1	14 325	1,2	67 920	1,8
Ol	121103	4,7	68 747	5,6	189 850	5,0
Olsz			90	0,0	90	0,0
Ak					0	0,0
Os	1640	0,1	854	0,1	2 494	0,1
Ogółem	2 591 977	100,0	1 223 231	100,0	3 815 198	100,0



Wykres nr 19. Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w nadleśnictwie (%)

Gatunkiem panującym w Nadleśnictwie Przedbórz jest sosna. Drzewostany sosnowe zajmują 87,5% powierzchni leśnej oraz stanowią 89,2% zasobów drzewnych nadleśnictwa. Drugie, co do zajmowanej powierzchni oraz zasobów są drzewostany olszowe, stanowiące 4,2% powierzchni leśnej i 5,0% zasobności nadleśnictwa. Kolejne drzewostany są tworzone przez brzozę (powierzchniowo 3,2% i miąższościowo 1,8%) oraz dębowe (powierzchniowo 2,4% i miąższościowo 1,4%). Powierzchniowy i miąższościowy udział pozostałych gatunków osobno nie przekracza 1,0% (łącznie powierzchniowo stanowią 2,7% a miąższościowo 2,6%).

Tabela nr 38. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w IV i V rewizji Planu u.l.

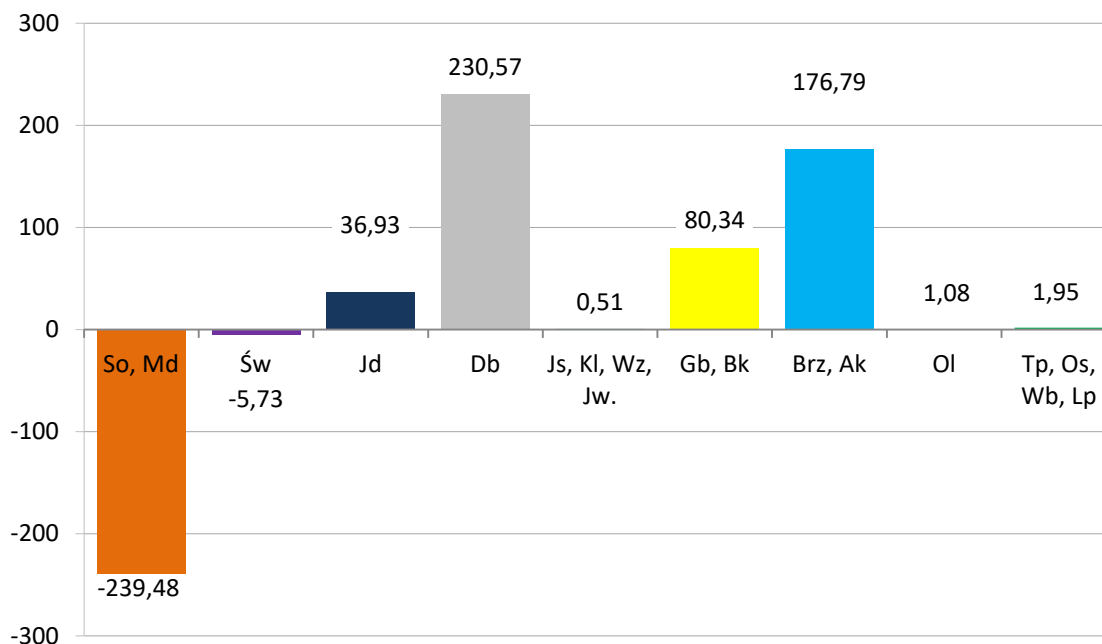
Gatunek	Nadleśnictwo Przedbórz					
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost / Spadek	
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	ha	%
Sosna, Sosna Bank-sa, modrzew	15361,73	90,8	15122,25	87,9	-239,48	-2,9
świerk	30,50	0,2	24,77	0,1	-5,73	-0,1
jodła	129,86	0,8	166,79	1,0	36,93	0,2
Dąb, dąb czerwony	181,34	1,1	411,91	2,4	230,57	1,3
klon, wiąz, jawor	32,76	0,2	33,27	0,2	0,51	0,0
Buk, grab	79,11	0,5	159,45	0,9	80,34	0,4
brzoza, akacja	370,49	2,2	547,28	3,2	176,79	1,0
Olsza, Olsza szara	719,07	4,2	720,15	4,2	1,08	0,0
topola, osika, lipa	8,29	0	10,24	0,1	1,95	0,1
Razem	16913,15	100	17196,11	100,0	282,96	0,0

Powierzchnia leśna drzewostanów z panującą sosną zmniejszyła się o 239,48 ha. Udział procentowy powierzchni sosny w porównaniu z poprzednim operatem zmniejszył się o 2,9%. Różnica byłaby większa gdyby nie fakt, iż w 2016 r. nadleśnictwo przejęło ok 230 ha działek, na których sosna była gatunkiem panującym.

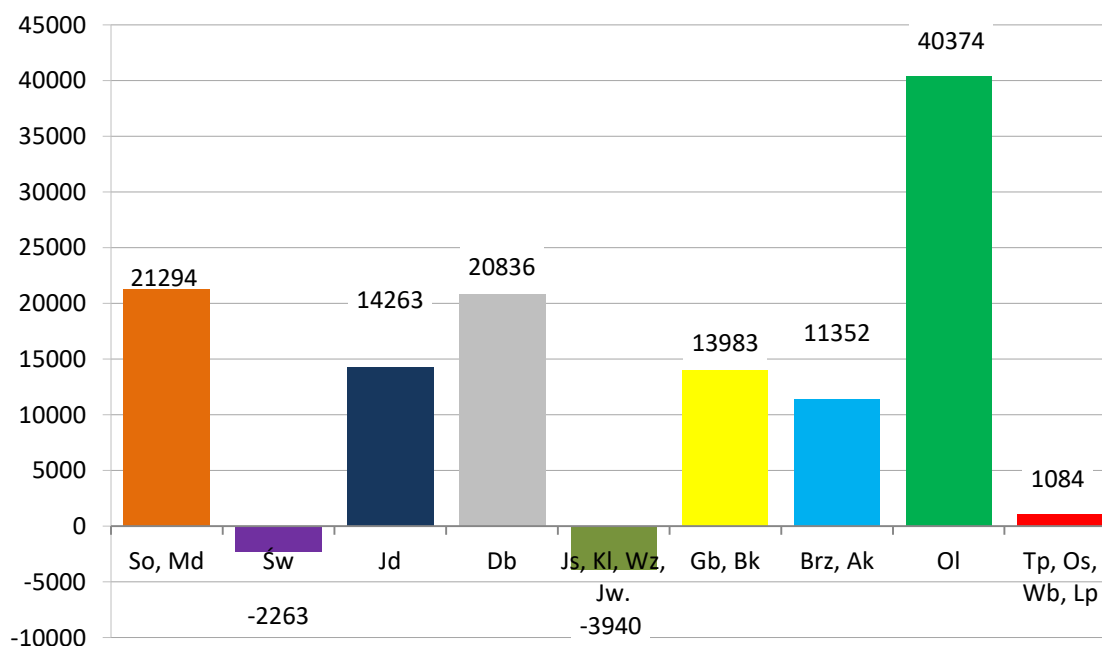
W ostatnim dziesięcioleciu nastąpiło zwiększenie powierzchni cennych gatunków: zwiększyła się o 230,57 ha powierzchnia drzewostanów z panującym dębem, brzozą o 176,79 ha, bukiem o 80,34 ha, jodłą o 36,93 ha. Natomiast nieznacznie zmniejszyła się powierzchnia drzewostanów z panującym świerkiem o 5,73 ha. Pozostałe gatunki występują na podobnej powierzchni jak w ubiegłym okresie.

Tabela nr 39. Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w IV i V rewizji Planu u.l.

Gatunek	Nadleśnictwo Przedbórz					
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost / Spadek	
	Zasobność m ³	Udział %	Zasobność m ³	Udział %	m ³	Udział %
Sosna, Sosna Bank-sa, modrzew	3396041	91,8	3417335	89,6	21294	-2,2
świerk	6513	0,2	4250	0,1	-2263	-0,1
jodła	21965	0,6	36228	0,9	14263	0,3
Dąb, dąb czerwony	32032	0,9	52868	1,4	20836	0,5
klon, wiąz, jawor	5075	0,1	1135	0,0	-3940	-0,1
Buk, grab	28405	0,8	42388	1,1	13983	0,3
brzoza, akacja	57208	1,6	68560	1,8	11352	0,2
Olsza, Olsza szara	149476	4	189850	5,0	40374	1,0
topola, osika, lipa	1500	0	2584	0,1	1084	0,1
Razem	3698215	100	3815198	100,0	116983	10,2



Wykres nr 20. Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących (ha)



Wykres nr 21. Zmiany miąższości drzewostanów wg gatunków panujących (m³)

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpiło zwiększenie się zasobów drzewnych w nadleśnictwie. Pomimo użytkowania rębego i przedrębego oraz kłęski z 2007 r. zasoby wzrosły (wg gatunków panujących na pow. leśnej) o 117 tys m³ tj. 10,2% w stosunku do zasobów sprzed 10 lat. Tym samym zapas na 1 ha (na powierzchni leśnej) wzrósł z 219 m³/ha do 222 m³/ha (tj. o 3 m³/ha). Największy wzrost zasobów odnotowano w drzewostanach olszowych o ponad 40 tys m³, czyli o 27,0%, w dalszej

kolejności w drzewostanach sosnowych i modrzewiowych o ponad 21 tys m³ (0,6%) oraz dębowych o prawie 21 tys. m³ (65,0%). Zmniejszenie zasobów odnotowano w grupie drzewostanów jesionowych, klonowych, jaworowych i wiązowych o niespełna 4 tys, m³ (-77,6%) oraz w drzewostanach świerkowych o ponad 2 tys. m³ (-34,7%).

1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

Bardziej precyzyjne dane odnośnie składu gatunkowego drzewostanów uzyskujemy analizując ich rzeczywisty udział w drzewostanach, czyli nie ograniczając charakterystyki wydzielenia do gatunku panującego.

Na podstawie danych zawartych w Tabeli nr Va oraz Vb (wg stanu na 01.01.2007 r. oraz 01.01.2017 r.) dokonano syntetycznej analizy aktualnego stanu oraz zaistniałych zmian w powierzchniowym i miąższościowym udziale gatunków rzeczywistych w minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Przedbórz.

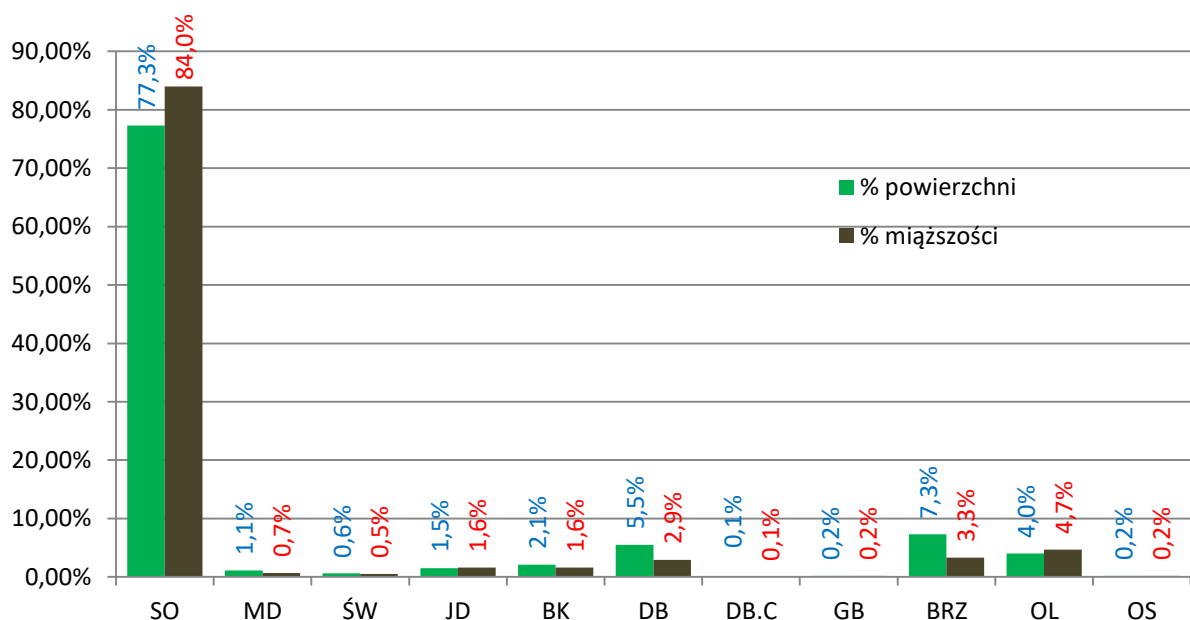
Tabela nr 40. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli Va) Powierzchnia i udziału drzewostanów wg gatunków „rzeczywistych”

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
So	7 983,98	79,9	5137,65	73,5	13 121,63	77,3
Sob	3,15	0,0	0,40	0,0	3,55	0,0
Md	105,49	1,1	70,59	1,0	176,08	1,1
Św	57,80	0,6	48,03	0,7	105,83	0,6
Jd	135,82	1,4	111,46	1,6	247,28	1,5
Bk	282,53	2,8	74,60	1,1	357,13	2,1
Db	425,50	4,3	499,11	7,2	924,61	5,5
Db.c	18,19	0,2	0,93	0,0	19,12	0,1
Kl	4,56	0,0	0,48	0,0	5,04	0,0
Jw	8,84	0,1	1,66	0,0	10,50	0,1
Wz	0,88	0,0	1,27	0,0	2,15	0,0
Js	0,78	0,0	0,78	0,0	1,56	0,0
Gb	21,40	0,2	18,05	0,3	39,45	0,2
Brz	529,40	5,3	700,45	10,0	1 229,85	7,3
Ol	378,56	3,8	308,75	4,4	687,31	4,0
Olsz		0,0	0,76	0,0	0,76	0,0
Czm		0,0	0,08	0,0	0,08	0,0
Ak	1,52	0,0			1,52	0,0
Tp	0,64	0,0			0,64	0,0
Os	28,81	0,3	12,46	0,2	41,27	0,2
Wb	0,16	0,0			0,16	0,0
Lp	1,49	0,0	0,57	0,0	2,06	0,0
Razem	9 989,50	100,0	6 988,08	100,0	16 977,58	100,0

Największe różnice według rzeczywistego udziału gatunków pomiędzy obrębami dotyczą 4 gatunków tj.: So (6,4%), Brz (4,7%), Db (2,9%), i Bk (1,7%). Większy udział powierzchniowy w obrębie Przedbórz wykazuje sosna, i buk, a w obrębie Reczków dąb i brzoza.

Tabela nr 41. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli Vb) Zestawienie miąższości i udziału drzewostanów wg gatunków „rzeczywistych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		m ³	%
	m ³	%	m ³	%		
So	2164575	84,1	1004580	83,9	3169155	84,0
Sob	585	0,0	95	0,0	680	0,0
Md	22390	0,9	5295	0,5	27685	0,7
Św	12585	0,5	6070	0,5	18655	0,5
Jd	36810	1,4	23635	2,0	60445	1,6
Bk	59160	2,3	1410	0,1	60570	1,6
Db	59875	2,3	49155	4,1	109030	2,9
Db.c	3495	0,1	195	0,0	3690	0,1
Kl	900	0,0	90	0,0	990	0,0
Jw	1590	0,1	295	0,0	1885	0,1
Wz			170	0,0	170	0,0
Js	170	0,0	135	0,0	305	0,0
Gb	4695	0,2	2470	0,2	7165	0,2
Brz	84775	3,3	38525	3,2	123300	3,3
Ol	114600	4,5	64105	5,3	178705	4,7
Olsz			45	0,0	45	0,0
Czm			5	0,0	5	0,0
Ak	240	0,0			240	0,0
Tp	220	0,0			220	0,0
Os	6515	0,3	2330	0,2	8845	0,3
Wb	45	0,0		0,0	45	0,0
Lp	325	0,0	45		370	0,0
Razem	2573550	100,0	1198650	100,0	3772200	100,0



Wykres nr 22. Udział powierzchniowy i miąższościowy wg gatunków rzeczywistych w nadleśnictwie

Rzeczywisty powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków głównych wskazuje na większą różnorodność składów gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Przedbórz, niż wynika to z udziału gatunków panujących. Po przeanalizowaniu zebranych danych stwierdzono występowanie 22 gatunków. Głównymi gatunkami lasotwórczymi na terenie nadleśnictwa są: sosna (wraz z sosną czarną i wejmutką), dąb (wraz z dębem szypułkowym i bezszypułkowym), brzoza, olsza, buk oraz jodła. Gatunkiem o największym udziale w nadleśnictwie jest sosna (wraz z sosną czarną i wejmutką), zajmująca, jako gatunek rzeczywisty 77,3% powierzchni i 84,0% zapasu. Drugim w kolejności gatunkiem jest brzoza, zajmujący 7,3% powierzchni oraz 3,3% miąższości. Kolejnymi gatunkami są: dąb (5,5% i 2,9%), olsza (4,0% i 4,7%), buk (2,1% i 1,6%), i jodła (1,5% i 1,6%).

Tabela nr 42. Porównanie powierzchni i miąższości gatunków „rzeczywistych” wg stanu V i IV rewizji planu u.l.

Gatunek	stan na:				zmiana		stan na:				zmiana	
	2017		2007				2017		2007			
	ha	%	ha	%	ha	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%
So	13121,63	77,3	13510,49	80,49	-388,86	-3,2	3169155	84,0	3206450	87,0	-37295	-3,0
Sob	3,55	0,0	4,04	0,02	-0,49	0,0	680	0,0	655	0,0	25	0,0
Md	176,08	1,1	121,11	0,72	54,97	0,4	27685	0,7	16615	0,4	11070	0,3
Św	105,83	0,6	118,29	0,7	-12,46	-0,1	18655	0,5	19220	0,5	-565	0,0
Jd	247,28	1,5	213,95	1,27	33,33	0,2	60445	1,6	31700	0,9	28745	0,7
Bk	357,13	2,1	240,76	1,43	116,37	0,7	60570	1,6	39475	1,1	21095	0,5
Db	924,61	5,5	854,12	5,09	70,49	0,4	109030	2,9	86150	2,3	22880	0,6
Db.c	19,12	0,1	27,32	0,16	-8,20	-0,1	3690	0,1	2730	0,1	960	0,0
Kl	5,04	0,0	0,35	0	4,69	0,0	990	0,0	70	0,0	920	0,0
Jw.	10,50	0,1	9,78	0,06	0,72	0,0	1885	0,0	1795	0,1	90	-0,1
Wz	2,15	0,0	0,99	0,01	1,16	0,0	170	0,0	50	0,0	120	0,0
Js	1,56	0,0	35,57	0,21	-34,01	-0,2	305	0,0	4925	0,1	-4620	-0,1
Gb	39,45	0,2	28,53	0,17	10,92	0,0	7165	0,2	5555	0,2	1610	0,0
Brz	1229,85	7,3	929,63	5,54	300,22	1,8	123300	3,3	123570	3,3	-270	0,0
Ol	687,31	4,0	655,34	3,9	31,97	0,1	178705	4,7	139215	3,8	39490	0,9
Olsz	0,76	0,0	0,76	0	0,00	0,0	45	0,0	65	0,0	-20	0,0
Czm	0,08	0,0					5	0,0		0,0		
Ak	1,52	0,0	1,35	0,01	0,17	0,0	240	0,0	165	0,0	75	0,0
Tp	0,64	0,0	0,45	0	0,19	0,0	220	0,0	155	0,0	65	0,0
Os	41,27	0,2	35,46	0,21	5,81	0,0	8845	0,2	6705	0,2	2140	0,0
Wb	0,16	0,0	0,06	0	0,10	0,0	45	0,2	5	0,0	40	0,2
Lp	2,06	0,0	1,22	0,01	0,84	0,0	370		260	0,0	110	0,0
Razem	16977,58	100,0	16789,57	100,0	187,93	0,0	3772200	100,0	3685530	100,0	86665	0,0

W stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu w Nadleśnictwie Przedbórz wystąpiły niewielkie zmiany w powierzchniowym i miąższościowym udziale według gatunków rzeczywistych. Największy wzrost nastąpił w powierzchni brzozy – 300,22 ha (1,8%), buka – 116,37 ha (0,7%). W ujęciu miąższościowym największy wzrost notują drzewostany z udziałem olszy – 39 490 m³ (0,9%), jodły – 28 745 m³ (0,6%), dęba 22 880 m³ (0,6%), buka – 21 095 m³ (0,5%), i modrzewia – 11 070 m³ (0,32%). Największy spadek udziału powierzchniowego wystąpił w drzewostanach z udziałem sosny – -388,86

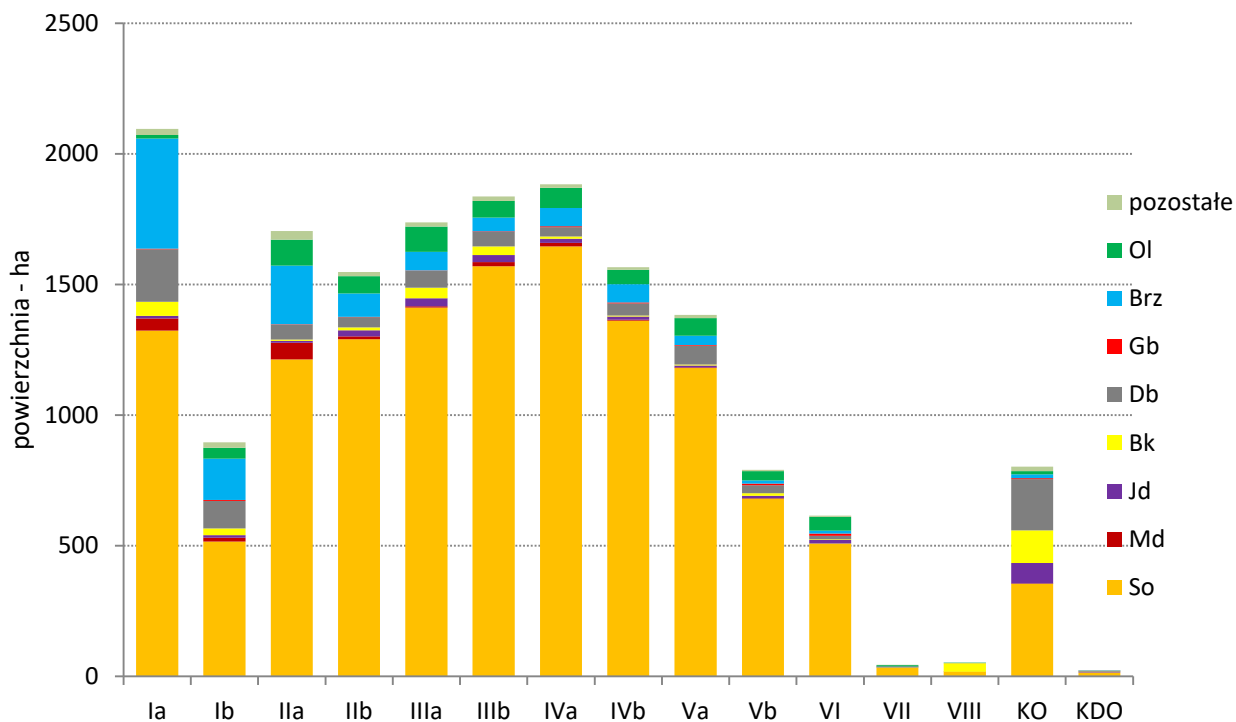
ha (-3,2%), a w ujęciu miąższościowym spadki odnotowano w drzewostanach z udziałem sosny o 37 295 m³ (-3,0%) i (związanego z chorobą) jesionu 4 620m³ (-0,1%). Udział pozostałych gatunków nieznacznie się zmienił.

Szczegółowy rozkład powierzchniowy oraz miąższościowy – wg gatunków rzeczywistych, w klasach i podklasach wieku, głównych gatunków lasotwórczych na terenie Nadleśnictwa Przedbórz przedstawia poniższe zestawienie.

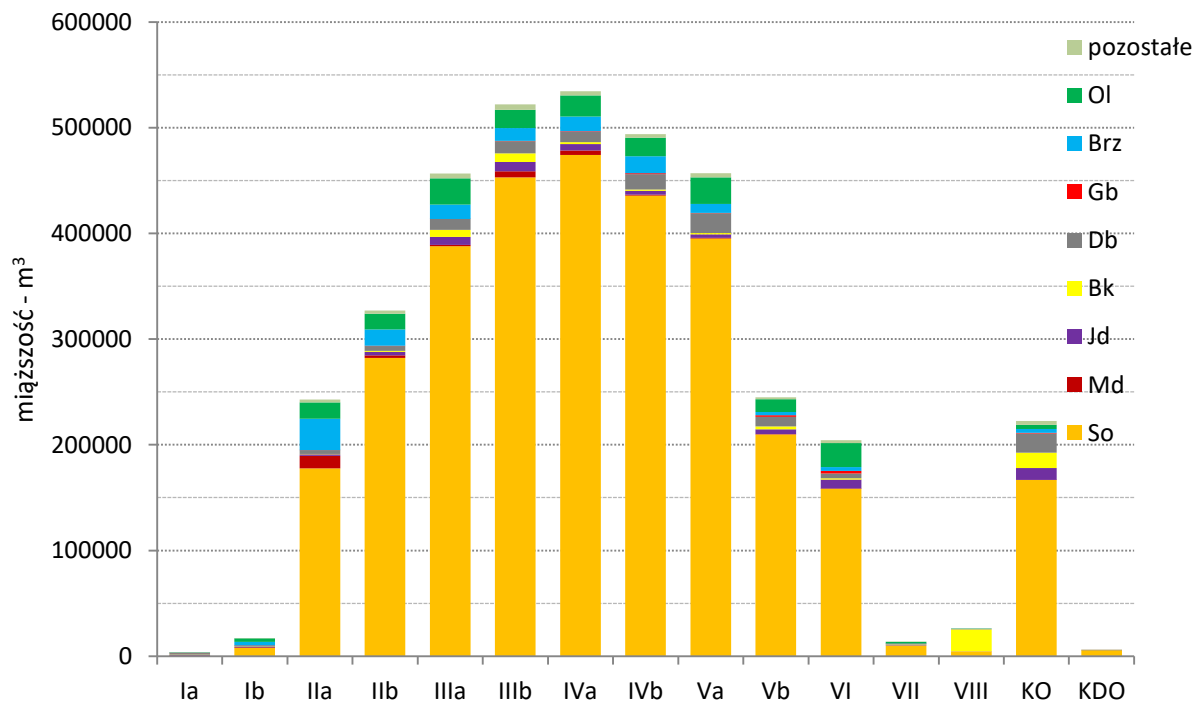
Tabela nr 43. (Wyciąg z Tabeli Va i Vb) Rozkład powierzchniowy i miąższościowy głównych gatunków lasotwórczych N-ctwa Przedbórz – wg gat. rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19
	powierzchnia [ha]																%
SO*	1323,91	516,48	1212,75	1290,32	1412,08	1569,11	1645,76	1361,48	1180,66	681,84	509,28	33,24	17,21	355,69	15,37	13125,18	77,33
MD	46,38	14,22	63,87	10,82	4,70	16,58	12,84	3,47	2,07	0,13			0,71	0,29		176,08	1,04
JD	8,90	9,70	8,12	22,99	30,64	27,26	16,64	12,55	7,11	9,01	12,59	0,80		77,81	3,16	247,28	1,46
BK	53,95	26,34	4,67	11,52	39,80	32,03	8,27	3,24	4,30	9,99	3,42	1,21	32,35	125,20	0,84	357,13	2,10
DB	201,87	105,25	57,73	38,60	65,86	56,00	36,15	46,92	72,03	31,04	12,56	1,50	1,04	195,41	2,65	924,61	5,45
GB	1,40	3,64	1,19	1,38	1,08	2,02	2,75	4,08	2,23	5,40	8,73	0,80		4,75		39,45	0,23
BRZ	422,10	157,59	224,35	89,46	70,50	52,92	70,74	68,98	35,09	12,17	10,61	0,52		14,63	0,19	1229,85	7,24
OL	13,41	41,98	98,14	67,05	96,42	63,51	76,96	55,38	67,56	36,42	52,94	4,94	0,36	12,24		687,31	4,05
Pozost.	23,58	20,73	33,08	15,92	16,68	17,19	12,51	10,28	12,93	4,39	5,62	0,40	0,00	16,93	0,45	190,69	1,10
R-m	2095,50	895,93	1703,90	1548,06	1737,76	1836,62	1882,62	1566,38	1383,98	790,39	615,75	43,41	51,67	802,95	22,66	16977,58	100,00
%	3,70	3,52	4,39	5,27	6,30	9,97	11,94	10,90	11,83	9,87	10,54	1,86	0,96	7,93	1,02	100,00	
	miąższość [m³]																%
SO*	485	7870	177675	282140	387840	453125	474255	435775	395055	209925	158565	10360	4240	166880	5645	3169835	84,03
MD	60	415	11700	2345	1210	5600	4190	1035	720	50	5		330	25		27685	0,73
JD	475	355	1710	3520	7655	8760	6025	3555	3425	4820	8520	395		11180	50	60445	1,6
BK	275	490	285	980	6600	8410	1815	1100	1185	2615	1170	270	20865	14485	25	60570	1,61
DB	1785	995	3635	4560	10310	11385	9830	14585	18760	9060	4620	680	485	18170	170	109030	2,89
GB	20	15	40	175	120	410	550	990	330	1450	2470	115		480		7165	0,19
BRZ	210	3460	29615	15465	13545	12115	13960	15955	8555	3000	3480	85		3855		123300	3,27
OL	60	3280	15320	14825	24945	17190	19955	17600	24895	12200	22855	1530	110	3940		178705	4,74
Pozost.	90	310	2890	3050	4305	4965	3995	3360	4165	1895	2725	305	0	3410		35465	0,94
R-m	3460	17190	242870	327060	456530	521960	534575	493955	457090	245015	204410	13740	26030	222425	5890	3772200	100
%	0,09	0,46	6,44	8,67	12,1	13,84	14,16	13,09	12,12	6,5	5,42	0,36	0,69	5,9	0,16	100	

*sosna razem z sosną czarną i wejmutką



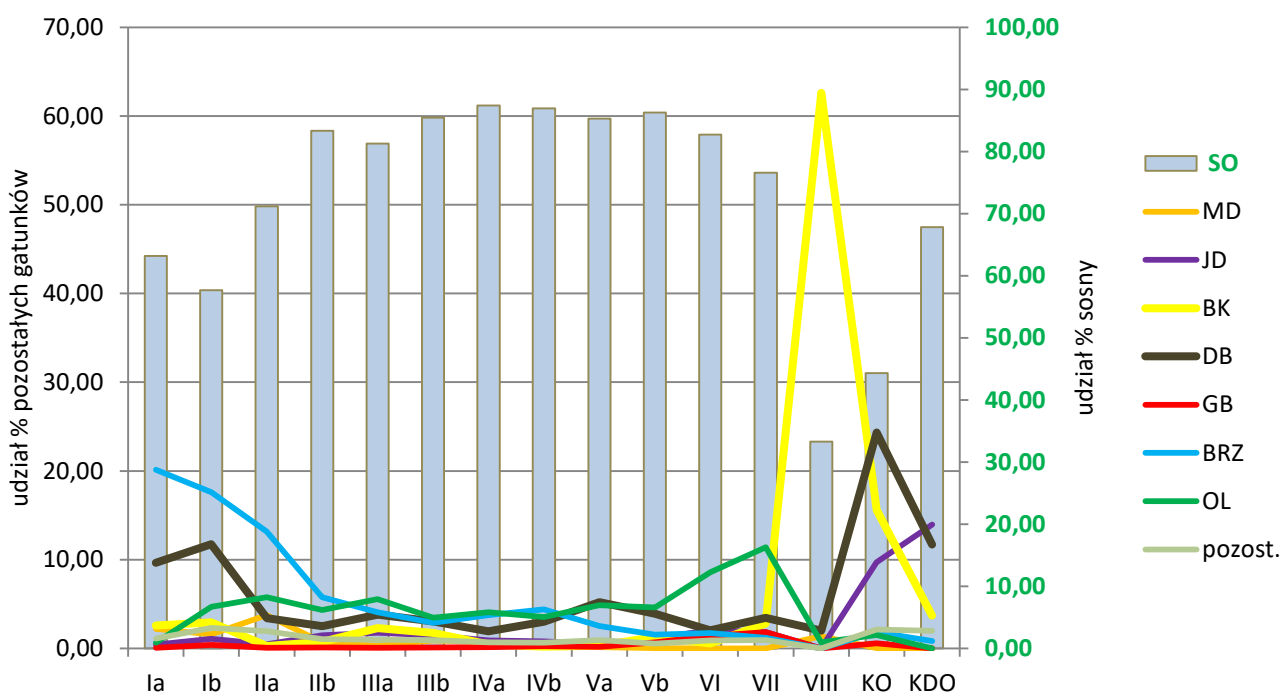
Wykres nr 23. Struktura powierzchniowa głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Przedbórz - wg gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)



Wykres nr 24. Struktura miąższościowa głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Przedbórz - wg gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)

W skali całego nadleśnictwa największy udział powierzchniowy sosny (wraz z sosną czarną i wejmutką) przypada na IVa podklasę wieku, w której gatunek ten stanowi 9,7% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast udział miąższościowy również w IVa 12,6% miąższości. W przypadku dęba (wraz z dębem szypułkowym i bezzypułkowym) pod względem powierzchniowym największy udział przypada na Ia podklasę wieku, w której stanowi on 1,2% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast udział miąższościowy w Va podklasie wieku 0,5% zapasu.

Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna bezpośrednio wpływa na udział cennych gatunków we wszystkich podklasach wieku. Wykres poniżej obrazuje udział wybranych gatunków w stosunku do udziału sosny. Jak łatwo odczytać powierzchniowy udział (%) sosny na najniższym poziomie jest w drzewostanach I klasy wieku (Ia i Ib podklasy – kolejno 63,2%, 57,6%), a związane to jest ściśle z prawidłowym doбором gatunków podczas odnowienia: brzozy (20,1% i 17,6%) dębu (9,6% i 11,7%), buka (2,6%, 2,9%) i modrzewia (2,2%, 1,6%). W przypadku sosny prawidłowo wykonywane zabiegi pielęgnacyjne (do 80 lat), oraz użytkowanie dojrzałych drzewostanów sosnowych (od 81 lat) wpływają na wzrost udziału głównie dębu. Drzewostany w klasie do odnowienia charakteryzują się najwyższym udziałem dębu na poziomie 24,3% oraz niskim udziałem sosny tj. 44,3% i jest to ściśle skorelowane z prawidłowo dobieranymi i wykonywanymi rębiami częściowymi. Duży procentowy udział buka w wieku powyżej 140 lat związany jest z niewielką reprezentacją drzewostanów w takim wieku, a to jest głównie buk w rezerwacie „Bukowa Góra”.



Wykres nr 25. Udział powierzchni wybranych gatunków w podklasach wieku wg rzeczywistego ich udziału (powierzchnia leśna zalesiona)

Tabela nr 44. Powierzchnia zredukowana młodego pokolenia

Rodzaj	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
nalot	3,72	12,60	16,32
posadzenia produkcyjne	74,15	29,24	103,39
podrost	386,04	183,71	569,75
podrost o charakterze II piętra	172,04	77,92	249,96
Razem	635,95	303,47	939,42

Przedstawione w tabeli powyżej powierzchnie są iloczynem powierzchni wydzielenia i zarzewienia młodego pokolenia. Młode pokolenie (nalot, posadzenia, podrost i podrost o charakterze II piętra) na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zarejestrowano na łącznej powierzchni zredukowanej 939,42 ha, z czego w Obrębie Przedbórz – 635,95 ha, a Obrębie Reczków – 303,47 ha. Największa powierzchnia przypada na podrost, które ogółem zajmują powierzchnię 569,75 ha, tj. 60,7% powierzchni młodego pokolenia (w tym w obrębie Przedbórz 386,04 ha, a w obrębie Reczków 183,71 ha). Posadzenia produkcyjne zainwentaryzowano na powierzchni 103,39 ha, tj. 11,0% powierzchni młodego pokolenia. Podrost o charakterze II piętra zajmuje ogółem 249,96 ha (26,6%), a nalot 16,32 ha (1,7%).

W skali całego nadleśnictwa - według panującego gatunku, największy udział w młodym pokoleniu przypada dębowi, który stanowi 47,4% tj. ok. 445 ha (dominuje we wszystkich warstwach młodego pokolenia). Znaczący udział posiada także buk (20,7% tj. ok. 195 ha) oraz jodła (15,9% tj. ok. 150 ha). W dalszej kolejności to sosna - 5,0% i św - 4,4%, ponadto występują w młodym pokoleniu brzoza, dąb czerwony, grab, jesion, jawor, świerk i wiąz. Uznane gatunki, jako młode pokolenie jak: brzoza, robinia akacjowa, dąb czerwony czy osika występują wyłącznie na obszarach pędraczych.

Warstwę podszytową stwierdzono na powierzchni 16 118,28 ha, tj. 93,7% powierzchni zalesionej. Nie stwierdzono podszytu w drzewostanach na powierzchni 1 077,83 ha, tj. 6,3%, w tym obręb Przedbórz – 574,62 ha (5,7%) i obręb Reczków – 503,21 ha (7,01%). Najwięcej drzewostanów jest z warstwą podszytową w przedziale pokrycia 40-70% – 6 604,18 ha (45,3%), w tym w obrębie Przedbórz – 4 891,18 ha (48,5%) a w obrębie Reczków – 2 904,15 ha (40,9%). Drzewostany o niskim pokryciu 6-35% – 6 604,18%, w tym: obręb Przedbórz – 3 523,41 ha (34,9%), obręb Reczków 3 080,77 ha (43,3%), natomiast drzewostany o wysokim pokryciu powyżej 75% – 1 718,77 ha (10,0%), w tym obręb Przedbórz – 1 089,99 ha (10,8%), obręb Reczków 628,78 ha (8,8%). Dominującymi (będącym na pierwszym miejscu) gatunkami występującymi w warstwie podszytowej jest dąb (5 749,51 ha) i krużyna (5 090,48 ha) oraz w mniejszym stopniu brzoza (1 226,81), sosna (725,91 ha) i jałowiec (711,59 ha). W dalszej kolejności to: czeremcha późna (595,42 ha), dąb czerwony (574,17 ha, świerk (341,79 ha), buk (230,42 ha), leszczyna (206,32 ha), grab (206,12 ha) i czeremcha pospolita (146,21 ha). Naj-

częstszymi gatunkami w podszycie występującymi w wydzieleniach w kolejności od najczęstszego to: kruszyna (5610 wydzieleni), i odpowiednio dąb (5209), brzoza (3936), jałowiec (2110), świerk (1798), jarząb (1685), sosna (1610), czeremcha późna (825), dąb czerwony (633), czeremcha pospolita (487), osika (449), buk (440), grab (347), leszczyna (317), jodła (290), robinia akacjowa (214).

Podczas analizy danych dotyczących minionego oraz bieżącego stanu uwidacznia się pozytywna tendencja w prowadzonej gospodarce leśnej nadleśnictwa w postaci zwiększania się udziału gatunków cennych takich jak: Db, Bk czy Jd kosztem drzewostanów głównie sosnowych. Stanowi to również wykładnik zgodności prowadzonej gospodarki leśnej z wyznaczonym długoterminowym celem gospodarczym w lasach Nadleśnictwa Przedbórz, jak również zwiększanej bioróżnorodności ekosystemu leśnego i stabilności drzewostanów.

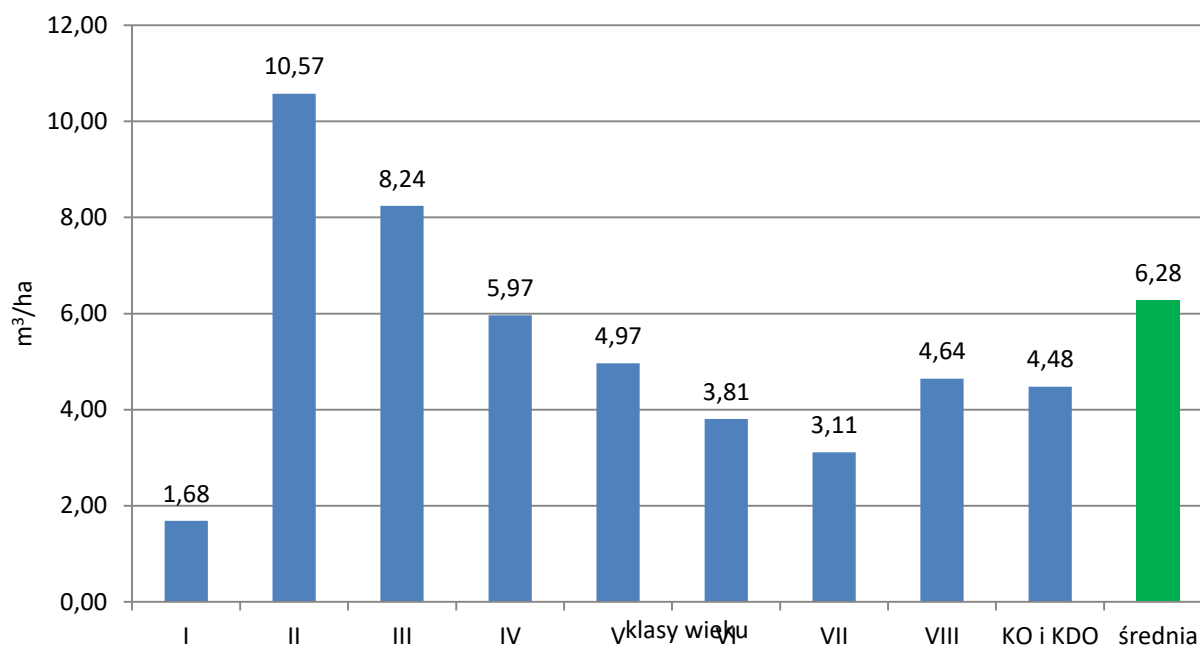
1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Roczny spodziewany przyrost tablicowy przedstawiono w tabelach VIIIa.

Zredukowanego przyrostu (tabela VIIIb) nie sporządzono ze względu na brak wytycznych w Instrukcji urządzania lasu.

Tabela nr 45. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli VIIIa) Spodziewany roczny przyrost wg klas wieku m³/1 ha brutto

Obręb	Klasa wieku									Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII i wyżej	KO i KDO	
	Przyrost – m ³ /1 ha									
Przedbórz	1 770	20 415	21 050	16 185	6 260	1 155	105	240	2 905	70 085
	2,06	10,78	8,42	6,19	5,34	4,20	3,24	4,64	4,89	7,02
Reczków	3 270	13 970	8 400	4 390	4 540	1 190	30		790	36 580
	1,53	10,29	7,81	5,25	4,53	3,49	2,72		3,41	5,23
Nadleśnictwo	5 040	34 385	29 450	20 575	10 800	2 345	135	240	3 695	106 665
	1,68	10,57	8,24	5,97	4,97	3,81	3,11	4,64	4,48	6,28



Wykres nr 26. Przeciętny przyrost na 1 ha w klasach wieku w m³ brutto

Tabela nr 46. (Wyciągi z instrukcyjnej tabeli VIIIa) Spodziewany roczny przyrost wg grup drzewostanów

Rodzaj drzewostanów	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	Przyrost – m³/1 ha		
Iglaste	65195	33265	98460
	7,22	5,44	6,50
Liściaste	4890	3315	8205
	5,12	3,79	4,48
Ogółem	70085	36580	106665
	65195	33265	98460

Spodziewany roczny przyrost (tablicowy) szacuje się na 106 665 m³ brutto. Skumulowany jest głównie w gatunkach iglastych – 93,3%. Największy przyrost na 1 ha występuje w II klasie wieku – 10,57 m³/ha i wraz z wiekiem spada do 3,11 m³/ha w drzewostanach VII i do 4,64 w VIII (i wyżej) klasie wieku.

Spodziewany w poprzednim planie przyrost miąższości był większy (6,6 m³/ha) wobec obecnego (6,4 m³/ha). Przy czym w obrębie Przedbórz jest wzrost przyrostu miąższości z 6,8 m³/ha do 7,2 m³/ha. W obrębie Przedbórz związane jest to ze wzrostem przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa i nie przekroczeniem jeszcze kumulacji przyrostu. Natomiast w obrębie Reczków jest związane z kłeską z 2007 roku, zniszczeniem ok 1500 ha drzewostanów, które są obecnie młodnikami w wieku ok 10 lat i nie wykazują przyrostu grubizny.

1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem gospodarczym lasu (TD)

Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

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

Bez uszkodzenia – do 10% uszkodzeń,

1 stopień - uszkodzenia nieistotne (nie trwałe) – 11-20% uszkodzeń,

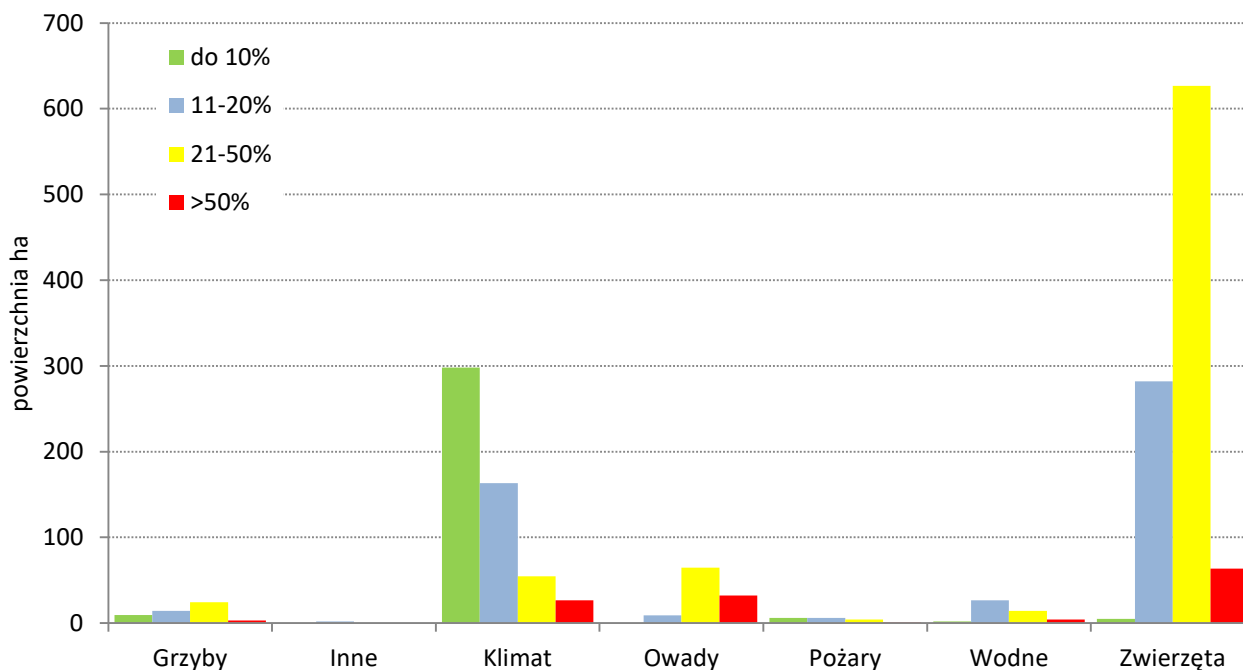
2 stopień - uszkodzenia istotne (trwałe – średnie) – powyżej 20 do 50% uszkodzeń,

3 stopień - uszkodzenia istotne (trwałe – silne) – ponad 50% uszkodzeń.

W trakcie prac terenowych zinwentaryzowano występujące w drzewostanach uszkodzenia natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej. W poniższym zestawieniu, podano powierzchnię drzewostanów uszkodzonych w procentowych przedziałach uszkodzeń z uwzględnieniem głównej przyczyny uszkodzeń, ujętych w opisach taksacyjnych lasu nadleśnictwa.

Tabela nr 47. Struktura, rodzaj oraz wielkość poszczególnych uszkodzeń w nadleśnictwie

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia (%)				Powierzchnia razem [ha]
		Do 10 %	11-20%	21-50%	51-100%	
Przedbórz	Grzyby patogeniczne	9,5		23,24	2,94	35,68
	Czynnik klimatyczny	32,2	14,63	1,82		48,65
	Owady			37,96	30,03	67,99
	Pożary	6,15	6,05	4,04	0,82	17,06
	Stosunki wodne	1,92	4,47	10,95	1,74	19,08
	Zwierzęta		12,28	61,42	54,89	128,59
	Razem	49,77	37,43	139,43	90,42	317,05
Reczków	Grzyby patogeniczne		14,25	1,27		15,52
	Inne		1,85			1,85
	Czynnik klimatyczny	265,83	148,51	52,82	26,61	493,77
	Owady		8,95	26,71	2,13	37,79
	Stosunki wodne		22,09	3,4	2,65	28,14
	Zwierzęta	4,79	269,88	565,27	8,55	848,49
	Razem	270,62	465,53	649,47	39,94	1425,56
Nadleśnictwo	Grzyby patogeniczne	9,5	14,25	24,51	2,94	51,2
	Inne		1,85			1,85
	Czynnik klimatyczny	298,03	163,14	54,64	26,61	542,42
	Owady		8,95	64,67	32,16	105,78
	Pożary	6,15	6,05	4,04	0,82	17,06
	Stosunki wodne	1,92	26,56	14,35	4,39	47,22
	Zwierzęta	4,79	282,16	626,69	63,44	977,08
Ogółem		320,39	502,96	788,9	130,36	1742,61



Wykres nr 27. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych na terenie Nadleśnictwa Przedbórz

Łączna powierzchnia drzewostanów uszkodzonych w skali nadleśnictwa wynosi 1 742,61 ha, stanowiąc 10,3% powierzchni leśnej zalesionej. Należy zwrócić uwagę, iż podana wielkość jest powierzchnią całych wydziełów, a uszkodzenia występują dość często na fragmentach wydziełów. W powierzchni tej przeważają drzewostany posiadające uszkodzenia średnio trwałe – 788,90 ha i nieistotne – 502,96 ha. W skali nadleśnictwa przeważają uszkodzenia powodowane przez zwierzyńkę – 977,08 ha i klimatyczne (wiatr) – 542,42 ha. Uszkodzenia te stanowią 87,2% powierzchni wszystkich uszkodzeń. Ponadto istotne są uszkodzenia od owadów, które stwierdzono na powierzchni wydziełów 105,78 ha. Pod uszkodzeniami od owadów kodowano przede wszystkim uszkodzenia od pędraków chrabąszcza. Pod uszkodzeniami od czynników klimatycznych kodowano głównie uszkodzenia spowodowane przez wiatr, głównie powstałe w 2016 r. Zakłócenia stosunków wodnych ujmowano drzewostany uszkodzane w wyniku podtopień i okresowego zalewania (m.in. przez zalanie przez boby).

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

1.5.2.1 Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Jest to również w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. Dlatego też

wyduje się on być ważnym i istotnym w formułowaniu wniosków z zakresu hodowli lasu. Należy to jednak robić w sposób świadomy i ostrożny, gdyż kryteria oceny i typy drzewostanów ulegają modyfikacjom, na miarę aktualnego stanu nauki i praktyki leśnej.

Wszystkie drzewostany podzielone zostały (zgodnie z § 40 Instrukcji urządzania lasu z 2011 r.) na trzy stopnie zgodności:

- stopień 1 – skład gatunkowy zgodny z TD,
- stopień 2 – skład gatunkowy częściowo zgodny z TD,
- stopień 3 – skład gatunkowy niezgodny z TD.

Przy ocenie zgodności składu gatunkowego z TD, skład gatunkowy drzewostanów na gruntach porolnych przyjęto jako zgodny lub częściowo zgodny z typem drzewostanu. Ponadto przy kwalifikowaniu drzewostanów do poszczególnych stopni zgodności, uwzględniono skład gatunkowy istniejącego młodego pokolenia w formie podsadzeń, nalotu, podrostu i podrostu o charakterze drugiego piętra oraz grugie piętro. Warstwy młodego pokolenia opisano na gruntach leśnych nadleśnictwa w wydzieleniach o łącznej powierzchni zredukowanej 939,42 ha. Do drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z TD nie zaliczono drzewostanów, w których miejsce pożądanego gatunku głównego zajmują inne cenne gatunki główne lub domieszkowe (zwłaszcza liściaste) – drzewostany takie zaliczono do drzewostanów o składzie gatunkowym częściowo zgodnym lub zgodnym z typem drzewostanu.

Tabela nr 48. Powierzchnia lasów wg stopnia dostosowania składu drzewostanu do siedliska

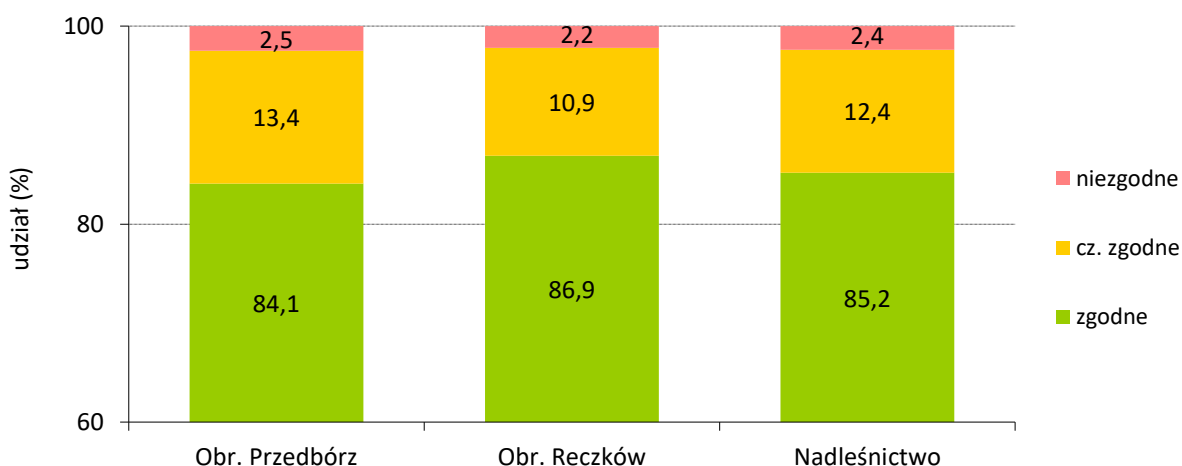
Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni	
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne					
		ha	%	ha	%	negatywne		obojętne			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%		
1. PRZEDBÓRZ	Bs	16,37	95,3	0,80	4,7						17,17
	Bśw	3 308,42	99,9	0,34	0,0			3,61	0,1		3 312,37
	Bw	88,04	98,1	1,66	1,9						89,70
	Bb	22,91	100,0								22,91
	BMśw	2 074,12	96,9	64,02	3,0			2,92	0,1		2 141,06
	BMw	1 034,45	95,8	42,43	3,9			2,88	0,3		1 079,76
	BMb	103,36	92,2	8,80	7,8						112,16
	LMśw	1 055,36	67,0	514,55	32,7	0,85	0,1	3,94	0,3		1 574,70
	LMw	98,82	28,2	201,79	57,5	5,20	1,5	44,92	12,8		350,73
	LMb	45,30	28,2	45,87	28,5	14,67	9,1	54,83	34,1		160,67
	Lśw	102,35	42,2	93,25	38,4	44,40	18,3	2,71	1,1		242,71
	Lw	7,31	7,2	49,95	49,2	0,93	0,9	43,33	42,7		101,52
	OI	65,46	93,8	4,21	6,0			0,08	0,1		69,75
	OIJ	100,00	70,0	41,24	28,9			1,66	1,2		142,90
	Lł			8,41	100,0						8,41
	BMwyżśw	228,72	53,8	191,40	45,0			4,84	1,1		424,96
	LMwyżśw	15,97	19,5	55,22	67,5	10,54	12,9	0,04	0,0		81,77
Lwyżśw	35,91	63,8	10,11	18,0	4,82	8,6	5,41	9,6		56,25	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Ogólna charakterystyka lasów

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
		ha	%	ha	%	negatywne		obojętne		
				ha	%	ha	%			
Razem 1. PRZEDBÓRZ		8 402,87	84,1	1 334,05	13,4	81,41	0,8	171,17	1,7	9 989,50
2. RECZKÓW	Bs	2,81	100,0							2,81
	Bśw	1 919,67	99,9	2,23	0,1					1 921,90
	Bw	61,09	94,0	3,91	6,0					65,00
	BMśw	2 210,26	94,8	117,78	5,0	2,48	0,1	2,14	0,1	2 332,66
	BMw	840,78	92,4	57,26	6,3			12,18	1,3	910,22
	BMb	58,41	96,3					2,24	3,7	60,65
	LMśw	662,06	75,5	208,72	23,8			5,79	0,7	876,57
	LMw	55,84	18,4	145,81	48,0	22,36	7,4	79,65	26,2	303,66
	LMb	26,89	90,8	2,71	9,2					29,60
	Lśw	39,89	45,6	34,99	40,0	11,03	12,6	1,55	1,8	87,46
	Lw	4,39	5,2	68,25	81,2			11,46	13,6	84,10
	OI	59,05	97,1	1,74	2,9					60,79
	OIJ	110,37	90,9	11,06	9,1					121,43
	Lł	1,96	32,3	3,49	57,6			0,61	10,1	6,06
	BMwyżśw	16,54	14,1	100,40	85,9					116,94
	LMwyżśw	0,96	13,2	5,15	71,0	1,14	15,7			7,25
Lwyżśw			0,98	100,0					0,98	
Razem 2. RECZKÓW		6 070,97	86,9	764,48	10,9	37,01	0,5	115,62	1,7	6 988,08
Nadleśnictwo Przedbórz	Bs	19,18	96,0	0,80	4,0					19,98
	Bśw	5 228,09	99,9	2,57	0,0			3,61	0,1	5 234,27
	Bw	149,13	96,4	5,57	3,6					154,70
	Bb	22,91	100,0							22,91
	BMśw	4 284,38	95,8	181,80	4,1	2,48	0,1	5,06	0,1	4 473,72
	BMw	1 875,23	94,2	99,69	5,0			15,06	0,8	1 989,98
	BMb	161,77	93,6	8,80	5,1			2,24	1,3	172,81
	LMśw	1 717,42	70,1	723,27	29,5	0,85	0,0	9,73	0,4	2 451,27
	LMw	154,66	23,6	347,60	53,1	27,56	4,2	124,57	19,0	654,39
	LMb	72,19	37,9	48,58	25,5	14,67	7,7	54,83	28,8	190,27
	Lśw	142,24	43,1	128,24	38,8	55,43	16,8	4,26	1,3	330,17
	Lw	11,70	6,3	118,20	63,7	0,93	0,5	54,79	29,5	185,62
	OI	124,51	95,4	5,95	4,6			0,08	0,1	130,54
	OIJ	210,37	79,6	52,30	19,8			1,66	0,6	264,33
	Lł	1,96	13,5	11,90	82,2			0,61	4,2	14,47
	BMwyżśw	245,26	45,3	291,80	53,8			4,84	0,9	541,90
LMwyżśw	16,93	19,0	60,37	67,8	11,68	13,1	0,04	0,0	89,02	
Lwyżśw	35,91	62,7	11,09	19,4	4,82	8,4	5,41	9,5	57,23	
Razem nadleśnictwo		14 473,84	85,3	2 098,53	12,4	118,42	0,7	286,79	1,7	16 977,58

Tabela nr 49. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z TD

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		ha	%
	ha	%	ha	%		
zgodne	8402,87	84,1	6 070,97	86,9	14 473,84	85,2
częściowo zgodne	1334,05	13,4	764,48	10,9	2 098,53	12,4
niezgodne	252,58	2,5	152,63	2,2	405,21	2,40
<i>w tym: obojętnie</i>	171,17	1,7	115,62	1,7	286,79	1,7
<i>negatywnie</i>	81,41	0,8	37,01	0,5	118,42	0,7
Razem pow. leśna zalesiona	9 989,50	102,50	6 988,08	100,00	16 977,58	100,00



Wykres nr 28. Udział drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk.

Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu występują głównie na siedlisku LMw – 152,13 ha, tj 37,5% wszystkich drzewostanów niezgodnych. Ponadto duży udział ich jest na siedlisku LMb, 17,2% (69,50 ha), Lśw 14,7% (59,69 ha) i Lw 13,8% (55,72 ha). Są to najczęściej drzewostany olszowe na siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz brzożowe i sosnowe. W drzewostanach niezgodnych największą pozycję zajmują drzewostany, w których nie zaprojektowano żadnych czynności gospodarczych, powierzchnia ich wynosi 218,09 ha, przy czym głównie są to drzewostane położone w rezerwatach (117,68 ha) oraz na niewielkich działkach i terenach trudnodostępnych. Trzebieże zaprojektowanych drzewostanach niezgodnych na powierzchni 108,29 ha, kolejna grupa zaprojektowanych czynności gospodarczych to czyszczenia na powierzchni 50,34 ha (głównie w obrębie Reczków – 45,24 ha). Rębnie zaprojektowano łącznie na powierzchni 28,49 ha, i są to głównie rębnie III – 14,60 ha i zupełne – 8,84 ha.

Duży udział drzewostanów częściowo zgodnych dotyczy głównie litych drzewostanów sosnowych na siedliskach lasów mieszanych (wymagana domieszka Db) oraz drzewostanów na gruntach porolnych, których gatunek panujący nie występuje w docelowym TD. Drzewostany częściowo zgodne z celami gospodarki leśnej przebudowywane będą we wszystkich fazach rozwojowych w ramach poprawek, uzupełnień, dolesień i podsadzeń, cięć pielęgnacyjnych o charakterze przekształceniowym oraz prowadzenia rębni zupełnych i złożonych.

Na siedliskach borowych dominują drzewostany zgodne z siedliskiem. Udział drzewostanów zgodnych z siedliskiem jest podobny w obu obrębach.

Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna w kolejnych latach będzie sprzyjała zwiększaniu się powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem.

1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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

Ocenę jakości hodowlanej i technicznej przeprowadzono w czterech grupach:

- a) uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych (na podstawie tabeli XI);
- b) uprawy i młodniki po rębniach złożonych oraz odnowienia podokapowe (na podstawie tabeli XII);
- c) młodniki i młodsze drzewostany w wieku od 11 lat do wieku niższego o 20 lat (dla przedziału wieku rębności w zakresie od 30 do 70 lat). Dla wieków rębności 80 lat i więcej, jakość techniczną określa się dla gatunku panującego w wieku większym niż wiek rębności – minus 30 lat;
- d) jakość techniczna gatunków w pozostałych (starszych) drzewostanach oraz w KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy.

Jakość hodowlaną ogólnie określono w drzewostanach (1-piętrowych i dla pierwszego piętra w 2-piętrowych) na powierzchni 12 098,68 ha, w tym w obrębie Przedbórz 7 007,90 ha i w obrębie Reczków – 5 090,78 ha.

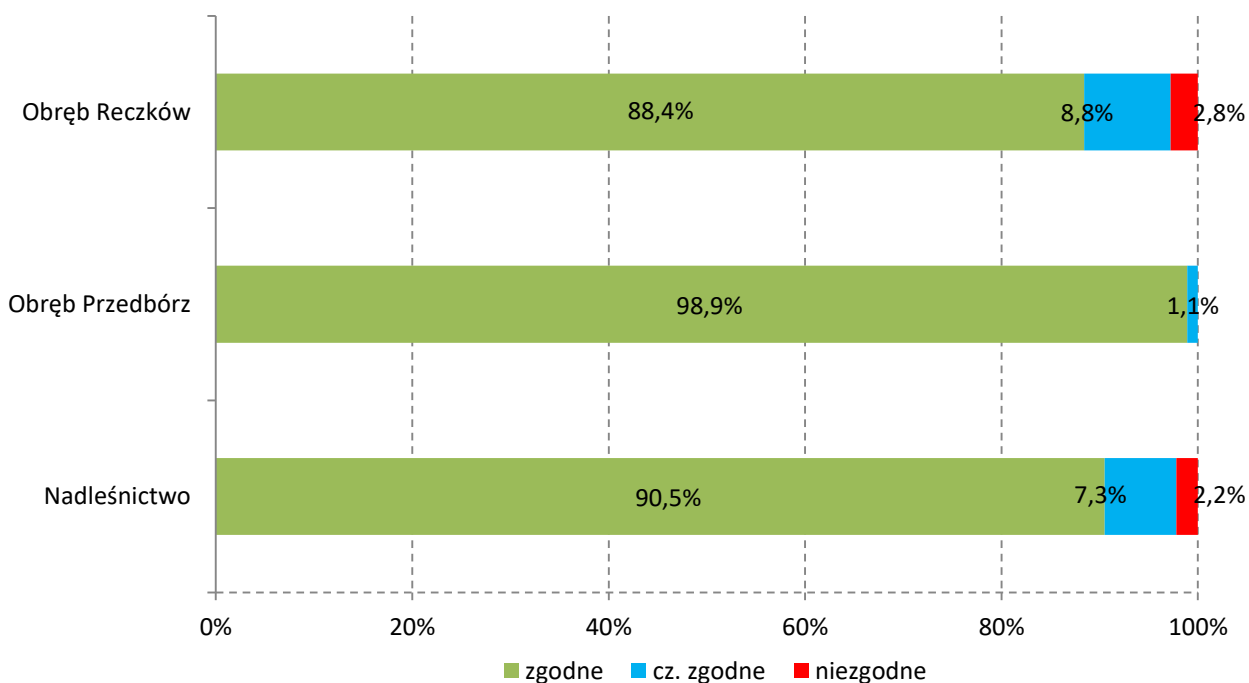
Ad. a) Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawiono w tabeli nr XI. Analizę przedstawiono w referacie nadleśniczego odnośnie analizy ubiegłego okresu, będącą częścią niniejszego opisu. Uprawy i młodniki oceniano indywidualnie i zgodnie z przyjętymi w poprzednim planie TD.

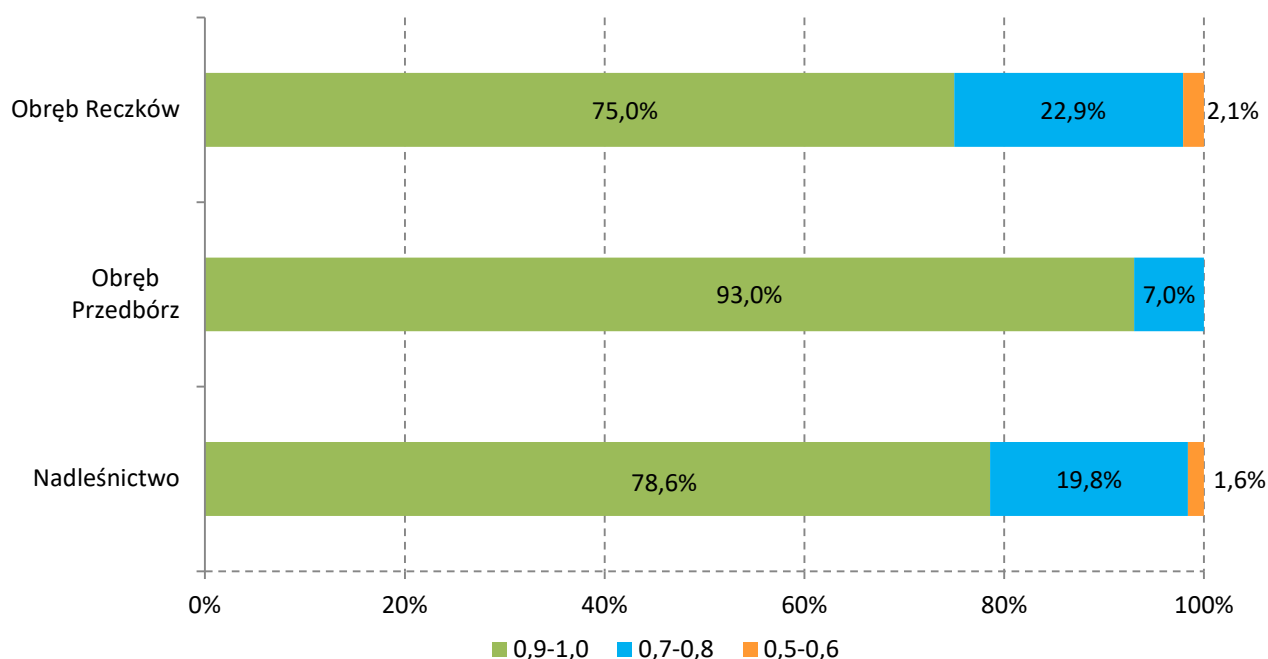
Łączna powierzchnia upraw i młodników do 10 lat wynosi 1743,46 ha, w tym w obrębie: Przedbórz – 346,94 ha, Reczków – 1396,52 ha.

Tabela nr 50. Zgodność i zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Zadrzewienie	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat			Uprawy przepadłe	Razem
	zgodne	cz. zgodne	niezgodne		
	powierzchnia w ha				
Obręb Przedbórz					
0,9–1,0	321,83	0,84			322,67
0,7–0,8	21,20	3,07			24,27
0,5–0,6					
<0,5					
Razem	343,03	3,91			346,94
Obręb Reczków					
0,9–1,0	972,29	58,80	16,26		1047,35
0,7–0,8	245,70	56,57	18,09		320,36
0,5–0,6	16,42	8,24	4,15		28,81
<0,5					
Razem	1234,41	123,61	38,50		1396,52
Nadleśnictwo					
0,9–1,0	1294,12	59,64	16,26		1370,02
0,7–0,8	266,90	59,64	18,09		344,63
0,5–0,6	16,42	8,24	4,15		28,81
<0,5					
Ogółem	1577,44	127,52	38,50		1743,46



Wykres nr 29. Udział upraw i młodników do 10 lat wg stopni zgodności składu gatunkowego z TD



Wykres nr 30. Udział upraw i młodników do 10 lat wg zadrzewienia

Zgodność składu gatunkowego upraw z przyjętymi TD jest na bardzo wysokim poziomie (90,5%). W obrębie Reczków stwierdzono 22 uprawy (38,50 ha) o niezgodnym składzie z TD, są to uprawy głównie brzożowe oraz sporadycznie sosnowe na siedliskach lasowych. Występują one na obszarze pokłeskowym, z tego na powierzchni 15,41 ha były to obszary pozostawione do naturalnego odnowienia. Największa powierzchnie 1 370,02 ha zajmują uprawy o zadrzewieniu 0,9–1,0, co stanowi 78,6% wszystkich upraw. Niższe zadrzewienia upraw występują w obrębie Reczków na terenie pokłeskowym. Uprawy o zadrzewieniu 0,5-0,6 nie występują w obrębie Przedbórz.

Jak wynika z powyższego opisu, uprawy i młodniki na powierzchniach otwartych są dobrze dostosowane do siedliska i osiągają wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywnie na ich jakość wpływają jednak uszkodzenia, powodowane głównie przez zwierzynę, pędraki oraz podtopienia. Na obszarze pokłeskowym posostawiono fragmenty do naturalnego odnowienia, na których nie zawsze wykształcił się właściwy skład gatunkowy i pokrycie. Aczkolwiek na wielu fragmentach odnowienie naturalne będzie nadal postępować i w przyszłości mniej będzie upraw o średnim i niskim zadrzewieniu jak i niezgodnym składem gatunkowym z TD.

Ad. b) uprawy i młodniki po rębniach złożonych oraz odnowienia podokapowe

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano na łącznej powierzchni 596,61 ha, z czego w obrębie Przedbórz 278,04 ha, a w obrębie Reczków 318,57 ha. Zgodność ich składu gatunkowego z typem drzewostanu wynosi 84,7% (pozostałe zaliczono jako częściowo zgodne), a przeciętny stopień

pokrycia wynosi 84,3%, przy czym w obrębie Przedbórz jest to 87,0%, a w obrębie Reczków jest to 82,0%. Przeciętną jakość określono na 12 w obu obrębach.

Odnowienia podokapowe występują w drzewostanach w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia na łącznej powierzchni zredukowanej 396,61ha, z czego na obręb Przedbórz przypada 252,29ha (63,6%), a na obręb Reczków 117,32 ha (46,4%). Tworzą je warstwy podsadzeń, podrostu, nalotu i niekiedy podrostu o charakterze drugiego piętra, w których głównymi gatunkami panującymi są: dąb (w tym szypułkowy i bezszypułkowy), buk, jodła oraz sosna, świerk, brzoza, jawor i olsza. Przeciętny stopień pokrycia (w nadleśnictwie) wynosi dla upraw w klasie odnowienia 47,1% i 25,0% dla upraw w klasie do odnowienia (KDO), odpowiednio w obrębach: Przedbórz – 45,4% (KO) i 26,8% (KDO), i Reczków – 51,4% (KO) i 20,0% (KDO). Przeciętną jakość określono w młodego pokolenia w KO i KDO na 22. W obu obrębach jakość upraw w KO i KDO określono na 22.

Ad. c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki (poza wcześniej omówionymi) i młodsze drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono wskaźnik jakości hodowlanej, zajmują powierzchnię 9 758,61 ha, w tym w obrębie Przedbórz – 6382,92 ha a w obrębie Reczków 3 375,69 ha. Przeważają drzewostany o jakości hodowlanej 22 – 5 472,95 ha (56,1% powierzchni omawianej grupy drzewostanów). Drzewostany o jakości 12 zajmują powierzchnię 2 891,44 ha (29,6%), o jakości 23 – 1 041,45 ha (10,7%), o jakości 11 – 171,24 ha (1,8). Pozostałe drzewostany o powierzchni 181,53 ha (1,9%), osiągają jakość hodowlaną wyrażoną wskaźnikami: 13, 21, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43.

Drzewostany z 2-piętrem stwierdzono na powierzchni 582,26 ha, w tym w obrębie Przedbórz – 519,35 ha i w obrębie Reczków – 62,91 ha. Jakość hodowlaną w tych drzewostanach określono na powierzchni 532,35 ha, w tym w obrębie Przedbórz – 481,80 ha, w obrębie Reczków – 50,55 ha. Dla większości określono jakość na 22 (398,32 ha), ponadto określono, jakość jako 12 (74,36 ha) i 23 (56,67 ha).

Ad. d) Jakość techniczna gatunków w drzewostanach

Jakość techniczną określono w drzewostanach o powierzchni 5 442,09 ha. Łącznie oceniono jakość techniczną w 3 078 pozycjach gatunków. Najczęściej oceniano drzewostany jakością wskaźnikiem 3 – 2 000 pozycji (65,0%), w dalszej kolejności jakością 2 – 572 pozycji (18,6%) oraz jakością 4 – 506 pozycji (16,4%). Jakość techniczna określona wskaźnikiem 4 zwykle gatunków młodszych klas wieku (I–III), występujących w drzewostanach z panującym gatunkiem starszym o jakości 2 lub 3. Nie stwierdzono klasy jakości 1.

Najczęstszym gatunkiem (warstwa drzew i I piętra), dla którego określano, jakoś techniczną była sosna, dla której określono jakoś techniczna w 1947 pozycjach (jakoś 2 – 366 pozycji, jakoś 3 – 1 355 pozycji, jakoś 4 -126 pozycji). Drugim gatunkiem jest brzoza, dla której w 346 pozycjach określono jakoś (jakoś 2 – 7 pozycji, jakoś 3 – 223 pozycji, jakoś 4 – 116 pozycji). Trzecim gatunkiem, dla którego określono jakoś techniczną jest olsza, którą oceniono w 345 pozycjach (jakoś 2 – 28 pozycji, jakoś 3 – 233 pozycji, jakoś 4 – 84 pozycji). Kolejnym znaczącym gatunkiem, dla którego określono jakoś techniczną jest dąb (174 pozycji). Ponadto, jakoś techniczną określono dla takich gatunków jak: akacja, buk, dąb czerwony, dagleżja, jodła, jesion, jawor, klon, modrzew, olsza szara, osika, sosna Banksa, świerk i wiąz.

Dodatkowo, jakoś techniczną określono na gruntach leśnych (przestoje - 1223 pozycji) oraz nieleśnych (zadrzewienia - 343 pozycje). Jakoś techniczną dla przestoi określono w 2 548 pozycjach, z czego głównie jest to sosna (1 065 pozycji) w dalszej kolejności dąb (527), brzoza (308), olsza (182) i świerk (131). Pozostałe gatunki mają poniżej 80 pozycji.

Jakoś techniczna w 2-piętrze określono w drzewostanach na powierzchni 49,91 ha (obręb Przedbórz – 37,55, obręb Reczków – 12,36 ha). Głównie określono jakoś techniczna jako 4 (12 pozycji) oraz na 3 (6 pozycji).

Jakoś techniczna określono również na gruntach nieleśnych orza związanych z gospodarka leśną. Na tych gruntach określono jakoś techniczna w 646 pozycjach, są to głównie sosna (209), brzoza (154) i olsza (136).

1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni gruntów leśnych

Grunty leśne podzielone są w grupy, tj. grunty zalesione, leśne niezalesione oraz związane z gospodarka leśną. W wyniku przeprowadzonych prac terenowych wyodrębniono następujące rodzaje gruntów leśnych.

Tabela nr 51. (Wyciąg z tabeli I) Rodzaje gruntów leśnych

Rodzaj użytku	Obr. Przedbórz	Obr. Reczków	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]		
1. Lasy – razem, w tym	10 350,75	7 346,94	17 697,69
1) drzewostany	9 989,50	6 988,08	16 977,58
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	89,70	128,83	218,53
1) w produkcji ubocznej - razem	2,41	1,23	3,64
- plantacje choinek	0,82		0,82
- poletka łowieckie	1,59	1,23	2,82
2) do odnowienia - razem	41,68	74,03	115,71
- halizny		9,65	9,65
- zręby	40,42	63,96	104,38
- płazowiny	1,26	0,42	1,68
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	45,61	53,57	99,18

Rodzaj użytku	Obr. Przedbórz	Obr. Reczków	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	45,61	53,57	99,18
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	271,55	230,03	501,58
1) budynki i budowle, w tym:	7,35	3,60	10,95
- budynki inne	1,85	1,42	3,27
- leśnictwo, nadleśnictwo	5,50	2,18	7,68
2) urządzenia melioracji wodnych	19,05	14,73	33,78
3) linie podziału przestrzennego lasu	58,33	70,45	128,78
4) drogi leśne	151,84	131,06	282,90
5) tereny pod liniami energetycznymi	20,22	9,15	29,37
6) szkółki leśne	11,51		11,51
7) miejsca składowania drewna	2,95	1,04	3,99
8) urządzenia turystyczne	0,30		0,30

W gruntach leśnych dominują grunty leśne zalesione obejmują one powierzchnię 16 977,58ha (96,0%). Grunty leśne niezalesione zajmują powierzchnię 218,53 ha (1,2%) a grunty związane z gospodarką leśną 501,58 ha (2,8%).

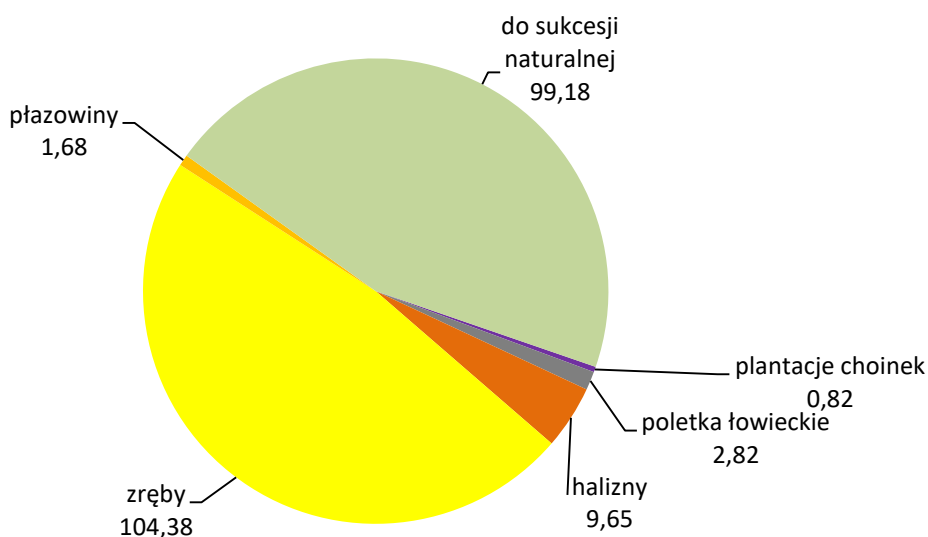
1.5.4.1 Grunty leśne zalesione

Grunty leśne zalesione podzielone są na drzewostany i plantacje to w Nadleśnictwie Przedbórz są tylko drzewostany.

1.5.4.2 Grunty leśne niezalesione

Grunty leśne niezalesione podzielone są na 3 grupy, tj.: w produkcji ubocznej, do odnowienia oraz pozostałe. Powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi łącznie 218,53 ha. W obrębie Przedbórz grunty te zajmują powierzchnię 89,70 ha, a w obrębie Reczków – 128,83 ha. Do grupy gruntów w produkcji ubocznej zaliczono w nadleśnictwie plantacje choinek (0,82 ha) oraz poletka łowieckie (2,82 ha). W grupie gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia (115,714 ha) stwierdzono zręby, halizny i płazowiny, natomiast do pozostałych gruntów leśnych niezalesionych (99,18 ha) zaliczono przewidziane do naturalnej sukcesji.

Wszystkie z wymienionych wydzieleń w tym podrozdziale zostały szczegółowo omówione podczas spotkania przedstawiciela Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddziału Warszawa z przedstawicielem Nadleśnictwa Przedbórz w dniu 13 grudnia 2016 r. Podczas spotkania sporządzono notatkę służbową z wykazem wydzieleń, na których zinwentaryzowano powierzchnie leśne niezalesione występujące w nadleśnictwie.



Wykres nr 31. Struktura gruntów leśnych niezalesionych (ha)

Wyszczególnienie pododdziałów zaliczonych do omawianej kategorii gruntów zamieszczono poniżej.

Plantacje choinek (0,82 ha):

- Obręb Przedbórz (0,82 ha) – 199f;

Poletka łowieckie (8,94 ha):

- Obręb Przedbórz (1,59 ha) – 52g, 61g, 115g, 303d;
- Obręb Reczków (1,23 ha) – 124l, 135k, 154k.

Halizny (9,65 ha):

- Obręb Reczków (9,65 ha) – 214h, 215f, 216h, 223a, 224i. Halizny te powstały na skutek huraganu z czerwca 2016 r. Gatunkiem panującym na haliznach jest sosna w wieku 12-18 lat, na siedlisku głównie Bśw oraz BMśw i BMw. Pokrywa głównie jest zadarniona. Na wszystkich zinwentaryzowanych haliznach zaprojektowano obligatoryjnie odnowienie.

Płazowiny (1,68 ha) – nieodnowione powierzchnie po rębniach zupełnych do 5 lat:

- Obręb Przedbórz (1,26 ha) – 222m – powierzchnia na Bśw porośnięta sosną w wieku 60 lat o zadrzewieniu 0,1;
- Obręb Reczków (0,42 ha) – 237Aix – powierzchnia na Bw porośnięta sosną w wieku 75 o zadrzewieniu 0,2.

Zręby (104,38 ha) – nieodnowione powierzchnie po rębniach zupełnych do 5 lat:

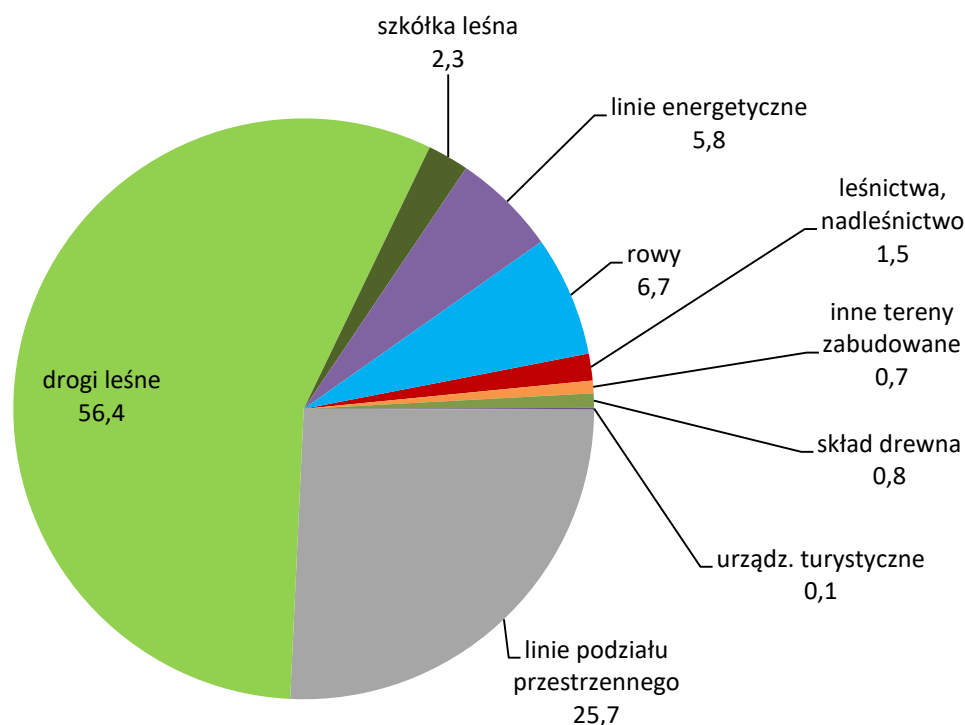
- Obręb Przedbórz (40,42 ha) – 21b, 22b, 32f, 32k, 32o, 34k, 44c, 135Bh, 156h, 156n, 170f, 192h, 194a, 253An, 314p, 353i, 361i, 362i, 376h, 401c;
- Obręb Reczków (63,96 ha) – 92f, 93n, 118p, 171j, 183d, 186g, 222i, 222n, 222p, 223c, 223f, 223h, 224a, 226i, 227g, 235b, 235c, 236i, 246f, 247k, 252Cm, 253p, 257f, 263o, 263p, 300b, 304x, 304y, 319k, 319l, 320j.

Do naturalnej sukcesji (99,18 ha): Zaliczono grunty nie kwalifikujące się do odnowienia sztucznego. Są to na ogół grunty o niewielkiej powierzchni okresowo zalewane, wąskie działki położone wśród gruntów innej własności lub grunty zakrzewione o charakterze remiz. Na niektórych powierzchniach widoczne są początki sukcesji gatunków lekkonasiennych, i w przyszłości mogą zostać uznane za drzewostany.

- Obręb Przedbórz (45,61 ha) – 81g, 134d, 157b, 159g, 167f, 167t, 167x, 192k, 216t, 219Ax, 219Acx, 220y, 220lx, 223Ak, 240Ck, 246Ad, 250Ap, 250Bb, 254f, 267h, 272Aa, 272Ac, 272Sd, 272Ag, 283n, 298p, 312b, 316t, 317i, 3217l, 320x, 320y, 320z, 324j, 324Ad, 324Ao, 325l, 325m, 325n, 325o, 330Bs, 333Ac, 335d, 337Ac, 346d, 346k, 347Ac, 348g, 369k, 385Ac, 385Ad, 387Ab, 387Aw, 389l, 394c, 396k, 403h, 403m, 404d;
- Obręb Reczków (53,57 ha) – 3f, 4Af, 4Ak, 7g, 15j, 19f, 55Ad, 55Bl, 71k, 76d, 93h, 93j, 112l, 113i, 113k, 113l, 118o, 119Ab, 126h, 127a, 127d, 127f, 127i, 128d, 131i, 181b, 221o, 224m, 252Ac, 257o, 257w, 267Ba, 267Bi, 267Bgx, 268Ap, 268Bh, 268Bi, 268Bn, 268Br, 268Bw, 273Aw, 295m, 297d, 300f, 301c, 302f, 303f, 312x, 313a, 313o.

1.5.4.3 Grunty związane z gospodarką leśną

Grunty związane z gospodarką leśną obejmują powierzchnię 501,58 ha. Do tej grupy powierzchni w Nadleśnictwie Przedbórz zaliczono: budynki i budowle (w tym leśnictwa i nadleśnictwo), urządzenia melioracji wodnej (w tym rowy), linie podziału przestrzennego lasu (łącznie z wizurami i liniami projektowanymi), drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, urządzenia turystyczne.



Wykres nr 32. Struktura gruntów związanych z gospodarką leśną (%)

Wśród gruntów związanych z gospodarką leśną największą powierzchnie zajmują drogi leśne (282,90ha), linie (128,78 ha), oraz rowy (33,78 ha) i tereny pod liniami energetycznymi (29,37 ha). Znaczną powierzchnię zajmuje szkółka leśna – 11,51 ha, a pozostałe grunty związane z gosp. leśną tj. leśniczówki, nadleśnictwo oraz inne zabudowane, urządzenia turystyczne, miejsca składowania drewna – 15,24 ha.

1.5.4.4 Cechy drzewostanów

Tabela nr 52. Powierzchnia drzewostanów wg zainwentaryzowanych cech

Cechy drzewostanów	1. Przedbórz	2. Reczków	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]		
Drzewostan żywicowany/wyżywicowany	13,62	9,06	22,68
Drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	38,71	244,75	283,46
Drzewostany na gruntach porolnych	818,35	480,49	1298,84
Młodnik po rębni złożonej	171,44	202,37	373,81
Uprawa po rębni złożonej	106,60	116,20	222,8
Otulina ośrodka wypoczynkowego	9,32		9,32
Otulina szkółek wielkoobszarowych i zespołowych	4,89		4,89
Drzewostan odroślowy	1,94	62,32	64,26
Otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych		5,12	5,12
Drzewostan doświadczalny		21,63	21,63
Uporzeczywe pędraczyska	559,56	371,54	931,10
Brak cechy	8354,77	5603,43	13958,2
Ogółem	10079,2	7116,91	17196,11

Drzewostany z zalesień gruntów porolnych (2 660,37 ha) – określono je na podstawie map glebowo-siedliskowych oraz danych historycznych. Za zalesienia porolne należy uważać drzewostany rosnące na gruntach porolnych w pierwszym pokoleniu, a także w drugim, jeżeli w pierwszym nie dotrwały one do wieku dojrzałości rębnej.

Podczas bieżących prac terenowych zainwentaryzowano 1 298,84 ha (904 wydzieleń) drzewostanów na gruntach porolnych, w tym:

- Obręb Przedbórz – 818,35 ha (514 wydzieleń);
- Obręb Reczków – 480,49 ha (390 wydzieleń).

Faktyczna wielkość gruntów porolnych jest większa nieznacznie niż podana w cechach drzewostanu, gdyż w/w dotyczy gruntów zalesionych. Według cech gleb zainwentaryzowano 1320,03 ha, w tym w obrębie Przedbórz 820,00 ha (517 pozycji), w obrębie Reczków 500,03 ha (398 pozycji).

Uprawy po rębniach złożonych (222,80 ha):

- Obręb Przedbórz (106,60 ha) – 20f, 22c, 39a, 39d, 58a, 58c, 84g, 107a, 108f, 110f, 118f, 125a, 125j, 137c, 137h, 177g, 180k, 181d, 187d, 188l, 189l, 198c, 198g, 200a, 201f, 202i, 203f, 211h, 239j, 285c, 288a, 292h, 377j;
- Obręb Reczków (116,20 ha) – 31c, 32a, 46a, 47c, 61i, 65k, 71h, 78b, 83c, 84a, 88a, 108f, 210a, 211f, 212i, 242f, 247f, 253k, 256c, 263h, 275a, 276a, 280j, 283c, 283f, 284b, 298i, 299h, 303a, 303m, 324b.

Młodniki po rębniach złożonych (373,81 ha):

- Obręb Przedbórz (171,44 ha) – 7i, 19b, 19c, 20b, 21f, 21j, 29k, 30a, 39b, 52c, 53g, 60g, 65a, 79d, 83d, 83g, 85n, 90f, 91d, 99f, 109h, 110i, 110j, 111f, 118d, 119a, 123f, 124a, 127d, 178f, 181f, 186h, 188m, 196g, 198f, 200d, 200g, 328j, 242c, 242j, 256c, 256f, 257f, 266d, 275c, 291c, 295a, 300a, 301k, 302f, 306a, 334h;
- Obręb Reczków (202,37 ha) – 45a, 48g, 57a, 59d, 73d, 97d, 108h, 113a, 115b, 119a, 119b, 120c, 121c, 121f, 128i, 133c, 135c, 145d, 147a, 147d, 152f, 161a, 161b, 172c, 172g, 174a, 175j, 180i, 187b, 188a, 188f, 198d, 198i, 202a, 203a, 215c, 221g, 223k, 227j, 264a, 283g, 289d, 290b, 319j, 323f, 324g, 328a.

Drzewostan doświadczalny (21,63 ha):

Obręb Reczków (21,63 ha) – 127a, 127b, 127c, 127f, 127h, 127i, 127n, 224h, 224j, 224k, 224j, 224k, 225f, 225h, 225i, 228a, 228b.

Otulina ośrodka wypoczynkowego (9,32 ha):

- Obręb Przedbórz (9,32 ha) – 26s, 26t, 26w, 26ax, 194k.

Otulina szkółki (5,89 ha):

- Obręb Przedbórz (5,89 ha) – 177i, 178h, 187c, 188h.

Otulina WDN (11,08 ha):

- Obręb Reczków (11,08 ha) – 83i, 89b, 89d, 89g.

Drzewostany z naturalnego odnowienia (279,65 ha) – powstałe w wyniku odnowień naturalnych lub naturalnej sukcesji (zalesienia);

- Obręb Przedbórz (34,90 ha) – 2b, 180g, 190d, 196A, 215m, 215n, 215r, 215s, 215t, 215w, 215x, 216l, 217m, 218n, 218o, 218p, 218r, 218s, 220fx, 223Cgx, 245h, 270i, 315s, 329c, 346j, 348Aj, 405t, 405w, 405x;
- Obręb Reczków (244,75 ha) – 4h, 8i, 14b, 31f, 44f, 45f, 49g, 49h, 50c, 51g, 52b, 52g, 52h, 53b, 53c, 53g, 54n, 57a, 57c, 57f, 57g, 57i, 58l, 101c, 101f, 102a, 120d, 124a, 126l, 129b, 135f, 145h, 158f, 160c, 161c, 171i, 172f, 172g, 183c, 183o, 184b, 184k, 184l, 200f, 208b, 213b, 215a, 215g, 216a, 216c, 217a, 217c, 217f, 218c, 220a, 222g, 223b, 223j, 224b, 224g, 224s, 225d, 228d, 228h, 228l, 230a, 231f, 231i, 231m, 232a, 232c, 232d, 232f, 232g, 233i, 238f, 238l, 242f, 247f, 253l, 273Anx, 282a, 282g, 287b, 288k, 290l, 293d, 293g, 294c, 295d, 298d, 299j, 302d, 311h, 313f, 315n, 325a, 326a.

Drzewostany wyżywicowane (22,68 ha):

- Obręb Przedbórz (13,62 ha) – 1d, 156g, 164m, 164t, 194l, 330i;
- Obręb Reczków (9,06 ha) – 198g, 259f.

Drzewostan odroślowy (64,26 ha):

- Obręb Przedbórz (1,94 ha) – 283k, 303i;
- Obręb Reczków (62,32 ha) – 1Cn, 1Cp, 4Ab, 4Aj, 4Ar, 8f, 67d, 67g, 70g, 70i, 82a, 101b, 113j, 114c, 114d, 127b, 127d, 127f, 128f, 128g, 141m, 142o, 143h, 181a, 221k, 224n, 225h, 228g, 257c, 295i, 295j, 309g, 313b, 313i, 316b, 320c.

Uporczywe pędraczyska (931,10 ha):

Cecha dodana na prośbę Zakładu Ochrony Lasu w Łodzi. Cechą „uporczywe pędraczyska” objęto wskazane przez ZOL obszary, jednak dodano ją wyłącznie dla gruntów zalesionych i niezalesionych:

- Obręb Przedbórz (559,56 ha);
- Obręb Reczków (371,54 ha).

Obowiązująca Instrukcja urządzania Lasu w §26 pkt.1 nie przewiduje tego typu cechy, dlatego w rozdziale tym nie przedstawiono wydzieleni których dotyczy. Lista wydzieleni, dla których nadano omawianą cechę przedstawiono przy omawianiu „Szkodników owadzych” w rozdziale 1.3.10.1 Zagrożenia biotyczne.

1.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego

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

W Nadleśnictwie Przedbórz martwe drewno podlegało pomiarowi na 200 powierzchniach kołowych, w tym:

- w Obrębie Przedbórz na 120 powierzchniach kołowych, gdzie na średnio co trzeciej powierzchni rejestrowano martwe drewno (39 powierzchni z zarejestrowanym martwym drewnem);
- w Obrębie Reczków na 80 powierzchniach kołowych, gdzie na średnio co drugiej powierzchni rejestrowano martwe drewno (41 pow. z zarejestrowanym martwym drewnem).

Zestawienie miąższości drewna martwego z podziałem na drewno martwych drzew stojących i złomów oraz drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych w ramach typów siedliskowych lasu przedstawiono w tabeli nr 52.

Tabela nr 53 (Tabela nr XXI) Miąższość drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	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
BB	22,91	4,18	95,77	0,80	18,30	4,98	114,07
BMB	112,16	1,47	164,78	0,28	31,13	1,75	195,92
BMSW	1912,94	1,03	1972,95	0,23	432,35	1,26	2405,30
BMW	960,97	1,33	1281,94	0,32	306,86	1,65	1588,80
BMWYŻSW	417,54	2,02	843,58	0,49	202,76	2,51	1046,34
BS	15,61	0,60	9,32	0,18	2,84	0,78	12,16
BŚW	2925,41	0,92	2697,67	0,24	700,94	1,16	3398,61
BW	76,68	0,95	72,98	0,29	22,33	1,24	95,31
Lł	8,41	5,20	43,72	0,00	0,00	5,20	43,72
LMB	155,28	1,08	168,33	3,87	601,01	4,95	769,34
LMŚW	1503,83	1,55	2327,12	0,25	383,10	1,80	2710,22
LMW	341,59	1,97	673,99	0,71	243,48	2,68	917,47
LMWYŻSW	81,73	2,78	227,17	1,34	109,29	4,12	336,46
LŚW	236,99	2,30	544,63	0,51	121,98	2,81	666,61
LW	98,65	1,16	114,28	1,16	114,20	2,32	228,48
LWYŻSW	56,25	17,74	997,67	73,43	4130,61	91,17	5128,28
OL	58,62	1,86	108,96	3,25	190,63	5,11	299,59
OLJ	142,22	2,13	302,95	1,62	230,63	3,75	533,58
Razem obręb 1	9127,79	1,39	12647,83	0,86	7842,42	2,24	20490,25
BMB	60,65	4,30	260,50	5,45	330,69	9,75	591,20
BMSW	1466,18	2,05	3005,56	4,09	5993,44	6,14	8998,99
BMW	551,75	1,93	1065,26	3,72	2050,45	5,65	3115,71
BMWYŻSW	116,94	2,36	275,91	4,72	552,54	7,08	828,45
BS	2,81	1,44	4,03	2,70	7,59	4,14	11,62
BŚW	1518,24	1,79	2714,91	3,41	5178,14	5,20	7893,05
BW	29,80	2,30	68,64	4,02	119,71	6,32	188,35
Lł	6,06	3,71	22,45	5,24	31,75	8,95	54,20
LMB	28,95	4,38	126,82	5,99	173,28	10,37	300,10
LMŚW	562,79	1,94	1092,88	4,70	2643,00	6,64	3735,88
LMW	212,69	1,56	332,51	7,90	1679,41	9,46	2011,92
LMWYŻSW	7,25	1,44	10,45	3,51	25,45	4,95	35,90
LŚW	64,62	1,91	123,13	7,44	480,85	9,35	603,98
LW	54,94	1,46	80,38	5,44	298,87	6,90	379,25
LWYŻSW	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OL	55,38	1,67	92,47	8,83	489,12	10,50	581,59
OLJ	113,33	1,13	127,87	7,17	812,69	8,30	940,56
Razem obręb 2	4853,36	1,94	9403,78	4,30	20866,99	6,24	30270,78
Ogółem n-ctwo	13981,15	1,58	22051,62	2,05	28709,42	3,63	50761,03

Średnia miąższość zakumulowanego drewna martwego w nadleśnictwie wynosi 3,63 m³/ha powierzchni zalesionej - objętej pomiarem, w tym: w obrębie Przedbórz 2,24 m³/ha, a w obrębie Reczków 6,24 m³/ha. Znaczna różnica w rozmiarze zainwentaryzowanego martwego drewna w obrębach wynika przede wszystkim z dużą ilością pozostawionego drewna po kłęsce z 2007 roku. Zinwen-

taryzowana miąższość drewna martwego stanowi 1,35% zapasu (bez przestoi oraz zapasu I klasy wieku) na powierzchni leśnej zalesionej, w tym w obrębie Przedbórz .

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

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

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną zalesioną i niezalesioną oraz zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu w Nadleśnictwie Przedbórz, przedstawiono w Tabeli nr XIII (wg IUL), która jest zamieszczona w Referacie Nadleśniczego odnośnie gospodarki przeszłej. Parametry prognozowane na koniec okresu gospodarczego 2017-2026 wyliczono przy pomocy oprogramowania komputerowego SOOS (autorstwa BULiGL) służącemu do sporządzania tabeli docelowej.

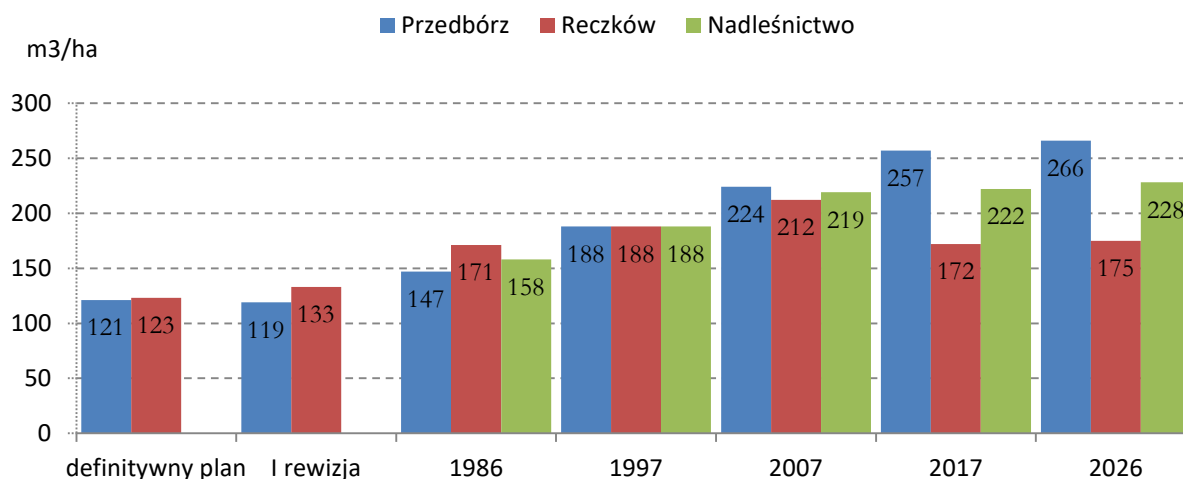
Tabela nr 54. Porównanie powierzchni leśnej i zapasu na powierzchni leśnej oraz przeciętnej zasobności drzewostanów według stanu na 1.01.2017 r. ze stanem na 1.01.2007 r. oraz prognoza na 31.12.2026 r.

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2007 r.	Stan na 1.01.2017 r.	Zmiana	Prognoza na 31.12.2026 r.
Obręb Przedbórz				
Powierzchnia leśna – ha	9917,09	10 079,20	+162,11	10 079,20
Zapas – m ³	2 217 051	2 591 967	+374 926	2 685 297
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	224	257	+33	266
Przeciętny wiek – lata	55	58	+3	60
Przeciętny spodziewany przyrost – m ³ /ha	6,8	7,2	+0,4	7,3
Obręb Reczków				
Powierzchnia leśna – ha	6 996,06	7 116,91	+120,85	7 116,91
Zapas – m ³	1 481 164	1 223 231	-257 948	1 243 798
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	212	172	-40	175
Przeciętny wiek – lata	57	46	-11	47
Przeciętny spodziewany przyrost – m ³ /ha	6,3	5,4	-0,88	5,4
Nadleśnictwo				
Powierzchnia leśna – ha	16 913,15	17 196,11	+282,96	17 196,11
Zapas – m ³	3 698 215	3 815 198	+116 978	3 929 095
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	219	222	+3	228
Przeciętny wiek – lata	56	53	-3	55
Przeciętny spodziewany przyrost – m ³ /ha	6,6	6,3	-0,3	6,4

W stosunku do IV rewizji nastąpiło:

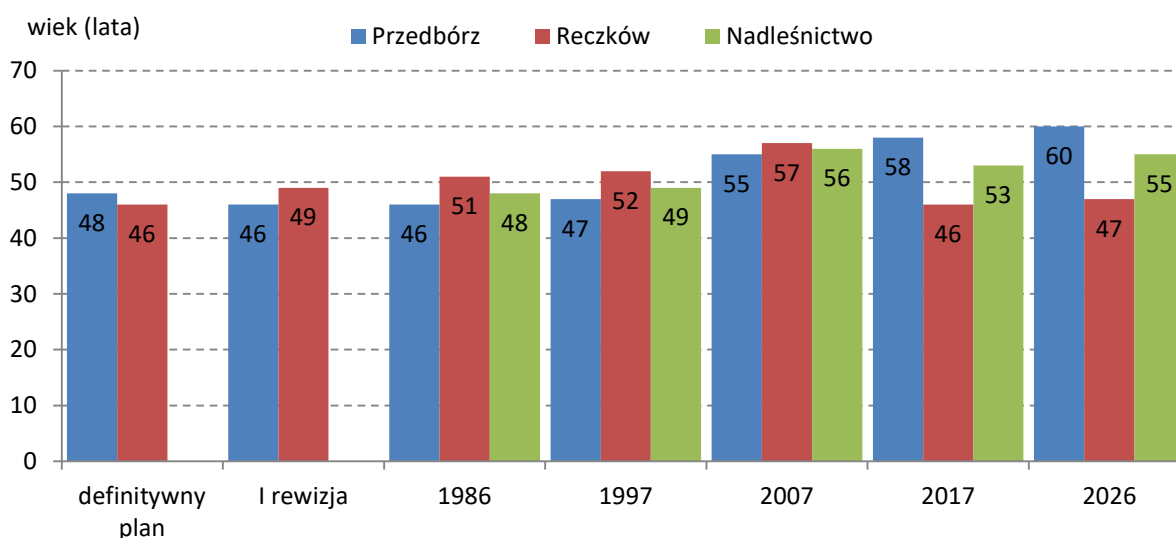
- zwiększenie powierzchni leśnej o 282,96 ha (1,7%),

- zwiększenie zapasu o 116 983 m³ (3,2%),
- zwiększenie przeciętnej zasobności o 3 m³/ha (1,4%),
- spadek przeciętnego wieku o 3 lat (5,4%),
- spadek spodziewanego przyrostu o 0,3 m³/ha (4,5%).



Wykres nr 33. Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów w ciągu ubiegłych lat wraz z prognozą

W obrębie Przedbórz od definitywnego planu u.l. (1.10.1961 r.) następuje stopniowy wzrost przeciętnej zasobności od 121 do 257 m³/ha w 2017 r z prognoza na koniec okresu do 275m³/ha. Od 1961 r. do obecnej chwili nastąpił wzrost przeciętnej zasobności o 136 m³/ha, tj. 112,4%. W obrębie Reczków do 2007 roku podobnie wzrastała przeciętna zasobność, ale w wyniku klęski zasobność znacznie zmalała z 212m³/ha na początku 2007 roku do 172m³/ha w 2017 r, jest to spadek aż o 40m³/ha, tj. 18,9%. Jednakże w porównaniu do definitywnego planu u.l. (1.10.1965 r) nastąpił wzrost o 49m³/ha, tj. 39,8%.



Wykres nr 34. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w ciągu ubiegłych lat wraz z prognozą

Podobnie jak przeciętna zasobność od początku lat 60 ubiegłego wieku średni wiek drzewostanów systematycznie rósł, z wyjątkiem 2007 roku w obrębie Reczków. W obrębie Przedbórz w 1961 r. wynosił on ok. 48 lat, a aktualnie 60 lat, czyli nastąpił wzrost o 12 lat (25%). W obrębie Reczków w 1965 r. wynosił 46 lat, w 2007 r. 57 lat, a aktualnie powrócił do 46 lat, czyli na przełomie 52 lat nie zmienił się. Aktualnie średni wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 53 lat. Przewiduje się na koniec obecnego okresu gospodarczego, że przeciętny wiek drzewostanów wzrośnie w nadleśnictwie o 2 lata, w tym w obrębie Przedbórz o 2 lata, a w obrębie Reczków o 1 rok.

W celach porównawczych została przeprowadzona symulacja dla całego nadleśnictwa gdzie do obliczenia średniej zasobności wykorzystano przyrost użyteczny, który w zeszłym 10 – leciu kształtował się na poziomie 7,05 m³/ha/rok. Całkowity przyrost drzewostanów wynosiłby wtedy 1 212 325 m³/ha. Średnia zasobność dla nadleśnictwa określona wg przyrostu użytecznego wyniesie 292 m³/ha. Należy wspomnieć, że przyrost użyteczny jest bardziej miarodajny niż tablicowy, gdyż podobne wartości zostały uzyskane podczas prac przy Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu.

Jedną z zasad zachowania trwałości drzewostanów i trwałości ich użytkowania jest utrzymanie relacji powierzchniowych między wszystkim 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. Takie podejście 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 i społeczne. W innych przypadkach należy dążyć do utrzymania średniego wieku drzewostanów na poziomie nieznacznie przekraczającym połowę przeciętnego wieku rębności.

Tabela nr 55. Porównanie przeciętnego wieku rębności z połową wieku rębności drzewostanów z prognoz

Obręb	Średni wiek		Połowa średniego wieku rębności drzewostanów		Różnica wieków	
	Stan na		Stan na		Stan na	
	2017	2026	2017	2026	2017	2026
Przedbórz	58	60	50	50	8	10
Reczków	46	47	50	50	-4	-3
Nadleśnictwo	53	55	50	50	3	5

Analizy przeprowadzone dla Nadleśnictwa Przedbórz wskazały, że opisywana powyżej relacja jest prawidłowa. Przeciętny wiek drzewostanów, który wynosi 53 lat, jest o ok. 3 lat wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów (ważonego powierzchnią drzewostanów wg ustalonych dla poszczególnych gatunków wieków rębności), wynoszącego 50 lat.

Jak więc widać, w obrębie Przedbórz średni wiek drzewostanów nieznacznie przekracza połowę średniego wieku rębności o 8 lat. W perspektywie ta różnica może się pogłębiać, ale nie jest to układ bardzo niekorzystny i w dalszych latach przy zwiększeniu użytkowania rębego powinien być utrzymany na pożądanym poziomie. Natomiast w obrębie Reczków wiek rębności jest niższy niż połowa średniego wieku rębności. Jest to wynikiem klęski z 2007 roku, kiedy uległo zniszczeniu ok 3,5 tys ha. Większym problemem w przyszłości będzie znaczna powierzchnia jednowiekowych drzewostanów głównie sosnowych.

Z powyższych analiz wynika, że generalnie gospodarka prowadzona jest we właściwym kierunku i przez najbliższe 10-lecie ustabilizują się zasoby drzewne i średni wiek.

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

2.1 REFERAT NADLEŚNICZEGO

NARADA TECHNICZNO - GOSPODARCZA

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU NA LATA 2007 – 2016

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Przedbórz

Nadleśniczy:

Nadleśniczy
Nadleśnictwa Przedbórz
mgr inż. Waldemar Pązik

Przedbórz 31.12.2016 r.

Spis treści

Wstęp	3
1. Zmiany w stanie posiadania	3
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem	6
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne	6
2.2. Hodowla lasu.....	9
2.2.1. Nasiennictwo i szkółkarstwo	9
2.2.2. Odnowienia zrębów na powierzchniach otwartych	9
2.2.3. Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych	9
2.2.4. Podsadzenia pod osłoną drzewostanu	9
2.2.5. Dolesienia luk i przerzedzeń	9
2.2.6. Poprawki i uzupełnienia	9
2.2.7. Wprowadzanie podszytów	9
2.2.8. Pielęgnowanie lasu	10
2.2.9. Melioracje agrotechniczne	10
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	14
3.1. Wielkość zasobów drzewnych	14
3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi.....	18
3.2.1. Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych przedstawiony jest w Tabelach nr 13, 14, 15 i 16	18
3.2.2. Stan upraw i młodników na powierzchniach pod osłoną drzewostanów przedstawiono w Tabelach nr 16, 17, 18	21
3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu	26
4. Zalesienia gruntów	27
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne	27
5.1. Szkody spowodowane przez zwierzyne	27
5.2. Szkody spowodowane przez pożary	28
5.3. Szkody spowodowane przez grzyby patogeniczne i owady	29
5.4. Zanieczyszczanie środowiska	29
5.5. Czynniki klimatyczne	30
6. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka	30
6.1. Użytkowanie uboczne	30
6.2. Gospodarka łowiecka	30
7. Ocena zadań wynikających z programu ochrony przyrody	32
7.1. Ochrona przyrody	32
7.2. Edukacja leśna	34
8. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu	35

Analizę gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Przedbórz opracowano w oparciu o:

1. Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2007 – 2016.
2. Aneks do Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2008 – 2016.
3. Wnioski gospodarcze i sprawozdania Nadleśnictwa Przedbórz.
4. Dane z bazy SILP.
5. Materiały dostarczone przez Biuro Urządzenia Lasu.

Wstęp

Analiza obejmuje okres od 01.01.2007 do 31.12.2016 r., tj. okres obowiązywania planu urządzenia lasu IV rewizji. Plan został sporządzony przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 05.10.2007 r., Znak DLOPIK – L – 611 – 80/07. Z powodu klęski huraganu z dnia 20 lipca 2007 roku został sporządzony przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie Wydział Produkcyjny w Łodzi aneks do planu urządzenia lasu. Aneks został zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 23.03.2009 r., Znak DL – lp – 611 – 8/0571/09. Analizę opracowano zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, część I § 76 (załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.).

1. Zmiany w stanie posiadania

W czasie realizacji planu UL granice i jednocześnie zasięg terytorialny Nadleśnictwa Przedbórz nie uległy zmianie. Powierzchnia gruntów Skarbu Państwa w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Przedbórz wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła 17887,8344 ha. W wyniku przejmowania, przekazywania, sprzedaży, modyfikacji granic oraz innych zdarzeń stan ten uległ zmianie. Według stanu na dzień 31.12.2016 r. powierzchnia Nadleśnictwa Przedbórz wynosi 18159,8495 ha, w tym: obręb Przedbórz 10663,2694 ha, obręb Reczków 7496,5801 ha. Udział gruntów Nadleśnictwa Przedbórz we współwłasnościach na dzień 31.12.2016 r. wynosi 0,0918 ha. Szczegółowy wykaz powierzchni gruntów wg grup i rodzajów użytkowania dla poszczególnych obrębów przedstawia Tabela nr 1 - wg stanu na 01.01.2007 r., oraz Tabela nr 2 wg stanu na 31.12.2016 r.

Zmiany w stanie posiadania w okresie 2007 - 2016 przedstawia Tabela nr 3, z której wynika, że ogólna powierzchnia uległa zwiększeniu o 272,0151 ha. Powierzchnia lasów wzrosła o 300,3547 ha. Powierzchnia użytków rolnych uległa zmniejszeniu o 26,9928 ha w wyniku zalesienia nie użytkowanych gruntów rolnych niskich klas, zmian rodzajów użytków i modernizacji geodezyjnych i innych.

Nadleśnictwo Przedbórz posiada uregulowany stan prawny dla 17370,4008 ha gruntów co stanowi 95,65 % ogólnej powierzchni nadleśnictwa. W 2013 i 2015 r. zostało uregulowane prawo korzystania do gruntów LP pod liniami energetycznymi przez PGE.

Tabela nr 1

Grunty stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Przedbórz - stan na dzień 01.01.2007 r.

Nazwa obrębów	Pow. ogółem	Lasy		Grunty zadrzewione i zakrzewione	Uszyki rolne	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Uszyki ekologiczne	Tereny różne	Nieuszyki	Grunty pod wodami	Razem nieleśne
		Grunty leśne zależne i niezależne	Grunty związane z gospodarką leśną								
Przedbórz	10520,9519	9917,1089	267,3965	0,0000	126,3245	0,2081	104,7200	0,0000	104,1000	1,0929	336,4465
Reczków	7366,8825	6896,0816	208,2223	0,4100	70,7486	0,6300	89,7700	0,0000	1,0200	0,0000	162,5786
N-ctwo	17887,8344	16913,1905	475,6188	0,41	197,0731	0,8391	194,4900	0,0000	105,1200	1,0929	499,0251

Tabela nr 2

Grunty stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Przedbórz - stan na dzień 31.12.2016 r.

Nazwa obrębów	Pow. ogółem	Lasy		Grunty zadrzewione i zakrzewione	Uszyki rolne	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Uszyki ekologiczne	Tereny różne	Nieuszyki	Grunty pod wodami	Razem nieleśne
		Grunty leśne zależne i niezależne	Grunty związane z gospodarką leśną								
Przedbórz	10663,2894	10071,7824	288,3958	0,5388	114,8551	0,0000	104,7200	0,0000	104,0444	1,1329	325,0812
Reczków	7496,5801	7132,1232	211,6019	0,9500	60,5250	0,5900	89,7700	0,0000	1,0200	0,0000	162,8550
N-ctwo	18159,8495	17203,9056	477,9977	1,4888	175,3801	0,5900	194,4900	0,0000	105,0644	1,1329	477,9462

Tabela nr 3

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

Rok	Zakup od prywatnych	Przyjęto				Przekazano				Sprzedano				Uwagi			
		Grunty leśne	Grunty rolne	Nieuzyski	Inne	razem	Grunty leśne	Grunty rolne	Nieuzyski	Inne	razem	Grunty leśne	Grunty rolne		Nieuzyski	Inne	razem
2007							1,3200				1,3200	0,2091				0,2091	
2008							0,2929				0,0400						
2009		5,5272				5,5272											
2010																	
2011																	
2012		13,9500				13,9500	0,5053				0,5053	0,5865				0,5865	
2013																	
2014		20,4546				20,4546	0,2455			0,1406							
2015		4,1200	0,6700			4,7900	0,5399				0,5399	0,1008				0,1008	
2016		222,8395	7,4407	0,0800	1,0788	231,4390						0,1338				0,1338	
razem		266,8913	8,1107	0,0800	1,0788	276,1608	2,9036		0,1406	0,0400	3,0842	1,0302			1,0302		

Bilans: 272,0151 ha

W tym:

Grunty przejęte: 276,1608 ha

Grunty przekazane i sprzedane: 4,1144 ha

Różnica wynikająca z pomiarów geodezyjnych: 0,0313 ha

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 aneksem do planu urządzenia lasu sporządzonym dla Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2007 – 2016 i zatwierdzonym Decyzją Ministra Środowiska z dnia 23.03.2009 r., Znak DL-tp – 611 – 8/0571/09. Szczegółowe wielkości (w ha i m³) wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębnym przedstawiono w Tabelach nr 4,5,6.

a) Użytkowanie rębne

Dla Nadleśnictwa Przedbórz miąższościowy plan użytkowania rębnego zrealizowano w 90,02 % (plan 567811,00 m³ - wykonanie 511118,30 m³), a powierzchniowy w 93,60 % (plan 3515,88 ha – wykonanie 3290,79 ha).
Udział użytków przygodnych (łącznie z niezaliczonymi na etat powierzchniowy) w użytkowaniu rębnym wyniósł 5,62 % (28740,44 m³).

b) Użytkowanie przedrębne

Miąższościowy plan użytkowania przedrębnego zrealizowano w 118,46 % (plan 306932 m³ – wykonanie 363584,92 m³), a powierzchniowy w 92,28 % (plan 11017,06 ha – wykonanie 10166,22 ha).
Udział użytków przygodnych przedrębnych w użytkowaniu przedrębnym ogółem wyniósł 24,81 % (90220,10 m³).
Na znaczny rozmiar cięć przygodnych wpłynęła konieczność usuwania wiatrolomów w latach 2007, 2015 i 2016.

Na rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębnego złożyły się:

- czyszczenie późne 1808,11 m³ (plan 12727 m³),
- trzebieże 271556,71 m³ (plan 294205 m³),
- przygodne 90220,10 m³.

Na rozmiar powierzchniowy użytków przedrębnych złożyły się:

- czyszczenia późne 877,30 ha (plan 581,02 ha),
- trzebieże 9346,37 ha (plan 10436,04 ha),
w tym:
 - * trzebieże wczesne 2842,03 ha (plan 2916,91 ha) – realizacja 97,43 %,
 - * trzebieże późne 6504,34 ha (plan 7519,13 ha) – 86,50 %.

W mijającym dziesięcioleciu intensywność zabiegów pielęgnacyjnych wynosiła:

- ogółem w cięciach przedrębnych – 35,81 m³/ha (plan – 27 m³/ha w obrębie Przedbórz oraz 17 m³/ha w obrębie Reczków),
- w czyszczeniach późnych – 2,15 m³/ha,
- w trzebieżach - 29,17 m³/ha,
- w trzebieżach z uwzględnieniem cięć przygodnych - 38,85 m³/ha.

Tabela nr 4

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela nr IX wg Instrukcji UL).

Nadleśnictwo Przedbórz

Rok kalendarzowy	Użytki											Ogółem
	Użytki rębne				Użytki przadrębne							
	ha	m ³	przygodne m ³ *	razem	czyszczenia		trzebienie		przygodne	razem		
					ha	m ³	ha	m ³			m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2007	1003,47	137519,87	12918,31	150437,98	100,48	92,85	978,68	16754,00	18259,34	35105,99	185543,97	
2008	757,55	119436,84	5786,39	125223,23	32,98	27,40	88,51	1535,39	37922,96	39485,75	164708,98	
2009	230,49	36855,25	1228,04	38083,29	95,53	116,75	772,71	20970,12	3723,18	24810,05	62893,34	
2010	203,42	36101,45	2630,01	38731,46	201,46	306,81	965,98	35963,33	614,07	26974,21	65705,67	
2011	202,04	29020,04	1374,47	30394,51	148,33	365,19	1144,68	34669,75	1384,05	36418,99	66813,50	
2012	246,79	31484,79	533,09	32017,88	129,52	364,47	1080,19	35603,38	681,26	36739,11	68756,99	
2013	177,89	26378,39	784,13	28162,52	72,68	202,28	1224,28	38823,40	431,83	39457,51	68620,03	
2014	171,94	25976,89	625,98	26602,67	40,67	147,50	1115,15	37404,51	632,62	38184,63	64787,30	
2015	154,33	22794,22	795,57	23589,79	12,93	31,91	1220,09	38200,12	2178,74	41410,77	65000,56	
2016	142,87	17810,52	2064,45	19874,97	42,72	63,15	756,10	20542,71	24392,05	44997,91	64872,88	
Razem	3290,79	482377,85	28740,44	511118,30	877,30	1808,11	9346,37	271556,71	90220,10	363584,92	874703,22	
Etat za okres ubiegły	3515,88	566877	934	567811	581,02	12727	10436,04	294205	-	306932	874743	
% wykonania	93,60	85,09	3077,13	90,02	150,99	14,21	89,56	92,30		116,46	100,00	

* Przygodne + nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego + CSS pomniejszone o surowiec pozyskany jako UPRZPOZ na gruntach wyłączonych.

Analiza gruntów wyłączonych

Tabela 4a

Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji (Tabela IXa wg Instrukcji UL).

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji	
	pow. manipulacyjna ha	miąższość grubizny m ³ netto
1		
2012	0,5053	22,79
2014	0,3483	30,21
Razem	0,8536	53,00

Tabela nr 5

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela nr IX wg Instrukcji UL).
Obręb Przedbórz

Rok kalendarzowy	Użytki											
	Użytki rybne				Użytki przedrybne							Ogółem
	ha	m3	przygodne m3 *	razem	czyśczenia		trzebienie		przygodne	razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2007	64,98	6602,58	2217,17	8819,75	54,72	73,74	639,49	11344,13	4601,24	16019,11	24638,86	
2008	2,81	368,45	692,16	1060,61	24,89	20,80	88,51	1535,39	628,25	2184,44	3245,05	
2009	158,54	25844,84	530,13	26174,97	73,74	97,89	673,13	18274,98	485,89	18838,56	45013,53	
2010	128,56	21155,02	1639,26	22794,28	110,32	268,27	793,13	21166,87	260,38	21695,53	44489,81	
2011	140,51	19810,88	1056,57	20867,25	59,07	163,29	811,88	26115,62	384,30	26863,41	47530,66	
2012	151,83	21256,29	266,59	21521,88	46,71	54,57	696,89	24139,62	241,59	24435,78	45967,66	
2013	108,53	16240,33	516,35	16756,68	17,06	64,32	792,59	26188,80	143,51	26396,63	43153,31	
2014	123,76	17127,30	272,00	17399,30	3,57	0,23	670,25	24387,62	428,42	24816,47	42215,77	
2015	108,35	14735,49	397,93	15133,42	4,63	3,42	732,59	24185,02	850,43	25038,87	40172,29	
2016	66,57	7708,84	857,23	8566,07	14,04	10,31	422,73	11940,52	6455,14	18410,97	26977,04	
Razem	1054,83	150848,82	8445,39	159094,21	408,75	756,64	6320,29	189283,97	14459,16	204498,77	363583,98	
Etat za okres ubiegły	1185,65	195499	306	195805	311,46	8125	6811,7	184375	-	192500	388305	
% wykonania	88,97	77,06	2759,93	81,25	131,24	9,31	92,79	102,66		106,23	93,64	

* Przygodne + nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego + CSS pomniejszone o surowiec pozyskany jako UPRZPOZ na gruntach wyłączonych.

Tabela nr 6

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (Tabela nr IX wg Instrukcji UL).
Obręb Reczków

Rok kalendarzowy	Użytki											
	Użytki rybne				Użytki przedrybne							Ogółem
	ha	m3	przygodne m3 *	razem	czyśczenia		trzebienie		przygodne	razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2007	938,49	130917,09	10701,14	141618,23	45,76	18,91	339,19	5409,87	13658,10	19086,88	160705,11	
2008	754,74	119068,39	5094,23	124162,62	8,09	6,60	0,00	0,00	37294,71	37301,31	161463,93	
2009	71,95	11210,41	697,91	11908,32	21,79	19,06	99,58	2695,14	3257,29	5971,49	17879,81	
2010	74,47	14946,43	990,75	15937,18	91,14	128,54	172,85	4796,46	353,68	5278,68	21215,66	
2011	61,53	9209,36	317,00	9527,26	89,26	201,90	332,70	8553,93	999,75	9755,58	19282,64	
2012	94,96	10229,50	266,50	10496,00	82,81	309,90	384,30	11553,76	439,67	12303,33	22799,33	
2013	69,36	9138,06	267,78	9405,84	55,62	137,96	431,89	12634,60	285,32	13060,88	22466,72	
2014	48,16	8849,39	353,98	9203,37	37,10	147,27	444,90	13016,69	204,20	13368,16	22571,53	
2015	45,98	8058,73	397,64	8456,37	8,30	28,49	487,50	15015,10	1326,31	16371,90	24828,27	
2016	76,30	10101,68	1207,22	11308,89	28,68	52,84	333,37	8597,19	17936,91	26586,94	37895,63	
Razem	2235,96	331729,04	20295,04	352024,08	468,55	1051,47	3026,28	82272,74	75790,94	159085,15	511109,23	
Etat za okres ubiegły	2330,22	371378	628	372006	268,56	4802	3624,34	709830	-	114432	486438	
% wykonania	95,95	89,32	3231,69	94,63	173,82	22,85	83,50	74,91		139,02	105,07	

* Przygodne + nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego + CSS pomniejszone o surowiec pozyskany jako UPRZPOZ na gruntach wyłączonych.

2.2. Hodowla lasu

Wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu zawarto w Tabeli nr 7, a dla obrębów w Tabelach nr 8, 9.

2.2.1. Nasiennictwo i szkółkarstwo

Podstawową bazą pozyskania nasion do zakładania upraw gospodarczych są gospodarcze drzewostany nasienne (GDN). Drzewostany te charakteryzują się dobrą jakością techniczną i hodowlaną. W nadleśnictwie Przedbórz zarejestrowany jest też jeden wyłączony drzewostan nasienny (WDN) sosnowy o powierzchni 10 ha. Drzewostany te zaspokajają własne potrzeby nadleśnictwa, jeżeli chodzi o nasiona sosny pospolitej, buka zwyczajnego, częściowo dębu bezszypułkowego, olszy czarnej i brzozy. Pozyskane nasiona oraz zakupione z innych nadleśnictw (brak bazy nasiennej) stanowią materiał siewny do produkcji sadzonek na szkółce leśnej Rączki Nadleśnictwa Przedbórz, która zabezpiecza w pełni potrzeby nadleśnictwa w zakresie produkcji sadzonek do odnowień i zalesień.

2.2.2. Odnowienia zrębów na powierzchniach otwartych

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 1982,27 ha – wykonanie 1782,07 ha) – 89,90 %.

Obręb Przedbórz – (plan 432,42 ha – wykonanie 348,91 ha) – 80,69 %.

Obręb Reczków – (plan 1549,85 ha – wykonanie 1433,16 ha) – 92,47 %.

Brak wykonania spowodowany był koniecznością wstrzymania zrębów.

2.2.3. Odnowienia pod osłoną w rębniach złożonych

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 554,43 ha – wykonanie 460,81 ha) - 83,11 %.

Obręb Przedbórz - (plan 278,74 ha – wykonanie 187,64 ha) - 67,32 %.

Obręb Reczków- (plan 275,69 ha – wykonanie 273,17 ha) - 99,09 %.

Brak wykonania spowodowany był koniecznością wstrzymania pozycji do wycięcia.

2.2.4. Podsadzenia pod osłoną drzewostanu

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 76,27 ha – wykonanie 80,07 ha) - 104,98 %.

Obręb Przedbórz - (plan 63,13 ha – wykonanie 62,37 ha) – 98,80 %.

Obręb Reczków - (plan 13,14 ha – wykonanie 17,7 ha) - 134,70 %.

Ilość podsadzeń pod osłoną drzewostanu wynika z potrzeb hodowlanych.

2.2.5. Dolesienia luk i przerzedzeń

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 24,54 ha – wykonanie 31,58 ha) – 128,69 %.

Obręb Przedbórz – (plan 0,10 ha - wykonanie 2,55 ha) – 2550 %.

Obręb Reczków – (plan 24,44 ha – wykonanie 29,03 ha) – 118,78 %.

Ilość dolesienia luk i przerzedzeń wynika z potrzeb hodowlanych.

2.2.6. Poprawki i uzupełnienia

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 625,34 ha – wykonanie 62,94 ha) - 10,06 %.

Obręb Przedbórz – (plan 107,67 ha - wykonanie 15,25 ha) – 14,16 %.

Obręb Reczków – (plan 517,67 ha – wykonanie 47,69 ha) – 9,21 %.

Poprawki i uzupełnienia wykonano zgodnie z potrzebami hodowlanymi. Na ich realizację miała wpływ dobra jakość sadzonek produkowanych we własnej szkółce oraz dobrze wykonane prace odnowieniowe.

2.2.7. Wprowadzanie podszytów

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 7,50 ha – wykonanie 7,63 ha) – 101,73 %.

Obręb Przedbórz – (plan 0,63 ha – wykonanie 0,63 ha) - 100 %.

Obręb Reczków – (plan 6,87 ha – wykonanie 7,0 ha) - 101,89 %.
Ilość wprowadzanych podszytów wynika z potrzeb hodowlanych.

2.2.8. Pielęgnowanie lasu

Pielęgnowanie gleby

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 2724,36 ha – wykonanie 2178,22 ha) – 79,95 %.

Obręb Przedbórz – (plan 832,07 ha – wykonanie 708,7 ha) – 85,17 %.

Obręb Reczków – (plan 1892, 29 ha – wykonanie 1469,52 ha) – 77,66 %.

Pielęgnowanie gleby w uprawach wykonano zgodnie z potrzebami.

Czyszczenia wczesne

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 674,39 ha – wykonanie 2154,96 ha) - 319,54 %.

Obręb Przedbórz – (plan 167,57 ha – wykonanie 512,30 ha) - 305,72 %.

Obręb Reczków – (plan 506,82 ha – wykonanie 1642,66 ha) - 324,11 %.

Zabieg wykonano w uprawach tego wymagających.

Czyszczenia późne

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 1024,44 ha – wykonanie 1473,55 ha) - 143,84 %.

Obręb Przedbórz - (plan 547,16 ha – wykonanie 801,75 ha) - 146,53 %.

Obręb Reczków - (plan 477,28 ha – wykonanie 671,8 ha) - 140,76 %.

Zabiegi wykonano zgodnie z potrzebami hodowlanymi młodników.

2.2.9. Melioracje agrotechniczne

Nadleśnictwo Przedbórz – (plan 2333,16 ha – wykonanie 1945,31 ha) - 83,38 %.

Obręb Przedbórz – (plan 676,82 ha – wykonanie 840,38 ha) - 124,17 %.

Obręb Reczków – (plan 1656,34 ha – wykonanie 1104,93 ha) - 66,71 %.

Tabela nr 7

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela nr X wg Instrukcji UL).

Nadleśnictwo Przedbórz

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawa i uzupełnienia	wyciszanie poduszki	Pielęgnacja			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					głębokość	uprawy	młodniczków	agrotedniczne	wodne
	planowany	realizowany	grunty niedostępne	przy rebojach zlokalizowanych	podsiaranie							
Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2007	14,28	16,01	33,76	0	0,5	9,39	1,54	188,03	99,51	163	66,15	0
2008	306,26	3,55	78,88	0	1,89	4,14	0	78,21	56,23	82,86	311,1	0
2009	524,4	0	40,95	3,87	8,99	3,48	0	615,78	68,32	164,22	393,99	0
2010	394,01	0	41,96	5,24	10,14	11,71	0	397,66	119,83	236,06	261,79	0
2011	139,36	3,68	41,44	20,44	2,56	12,94	1,31	213,97	322,11	220,56	226,26	0
2012	158,57	2,66	31,54	12,03	0	6,9	0,63	163,88	171,01	164,13	144,14	0
2013	50,8	0,88	43,5	11,83	0,14	4,9	0	112,62	361,02	125,75	179,14	0
2014	75,29	3,34	47,01	12,06	0,17	1,76	1,68	104,89	320,63	105,12	136,62	0
2015	62,14	2,45	53,59	5	6,14	6,99	1,47	110,71	295,34	77,63	130,66	0
2016	56,96	0	48,18	9,6	1,03	0,73	1	192,48	380,16	134,22	96,44	0
Razem	1782,07	32,57	460,81	80,07	31,58	62,94	7,63	2178,22	2154,96	1473,55	1945,31	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1982,27	28,98	564,43	76,27	24,54	625,34	7,5	2724,36	674,39	1024,44	2333,16	0
% wykonania	89,90	112,39	83,11	104,98	128,69	10,06	101,73	79,95	319,54	143,84	83,38	0

Tabela nr 8

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela nr X wg Instrukcji UL).

Obręb Przedbórz

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						wprowadzenia podszyców	Pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną			poprawy i uzupełnienia		głębokości	uprawy	melioracji	agrotechniczne	wodne
	placowiny, halizny, stręby	grunty nieleśne	przy rębach szalonych	podszycia	obłędzenia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2007	11,28	8,36	15,81	0		5,04		142,21	42,10	86,7	35,48	0
2008	17,38	3,55		0	0,00	2		38,72	37,14	64,68	13,16	0
2009	14,02		12,94	3,87	1,32	0,99		46,77	32,76	112,3	112,88	0
2010	13,53		9	5,24	0,2	2,56		29,68	50,37	144,23	146,69	0
2011	60,65		22,84	16,44	0,27	1,01		57,8	61,85	116,72	126,69	0
2012	55,93	1,46	25,59	11,28		0	0,63	74,19	33,61	73,93	91,72	0
2013	34,52	0,88	28,13	10,54		1,48		57,19	84,91	50,36	107,27	0
2014	53,44	2,89	18,05	11,1		0,8		72,89	37,36	42,22	79,13	0
2015	50,84	2,45	30,48	3		1,21		72,23	50,29	54,7	70,11	0
2016	37,32		24,8	0,9	0,7	0,14		117,02	61,82	55,91	57,15	0
Razem	348,91	19,98	187,64	62,37	2,56	15,25	0,63	708,7	512,3	601,75	640,36	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	432,42	15,01	278,74	63,13	0,1	107,67	0,63	832,07	167,67	547,16	676,82	0
% wykonania	80,69	130,51	67,32	98,80	2550	14,16	100	85,17	305,72	146,53	124,17	0

Tabela nr 9

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (Tabela nr X wg Instrukcji UL).

Obręb Reczków

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						poprawy i uzupełnienia	wyrównanie podziżyków	Pielęgnowania			melioracje	
	otwarte		pod osłoną						gleby	uprawy	młociadów	agrotechniczne	wodne
	planow. i realiz. pręby	grunty nieliczne	przy rylonach skłobionych	jednokadłubia	dolesienia luk i przerzedzeń	ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2007	3	7,65	17,95		0,5	4,35	1,54	45,82	17,32	76,3	30,67	0	
2008	288,88		78,88		1,83	2,14		39,49	19,09	18,18	297,94	0	
2009	510,38		28,01		7,67	2,49		569,01	35,56	51,92	281,01	0	
2010	380,48		32,96		9,94	9,13		367,97	69,46	91,83	115,1	0	
2011	78,71	3,68	18,6	4	2,31	11,93	1,31	156,17	260,26	103,84	99,59	0	
2012	102,64	1,2	5,95	0,75		6,9		89,69	138,2	90,2	52,42	0	
2013	16,28		15,37	1,29	0,14	3,42		55,43	276,11	75,39	71,87	0	
2014	21,85	0,45	28,96	0,96	0,17	0,96	1,68	32	283,27	62,9	56,49	0	
2015	11,3		23,11	2	6,14	5,78	1,47	38,48	245,05	22,93	60,55	0	
2016	19,64		23,38	8,7	0,33	0,59	1	75,46	298,34	78,31	39,29	0	
Razem	1433,16	12,98	273,17	17,7	29,03	47,69	7	1469,52	1642,66	671,8	1104,93	0	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1549,85	13,97	275,69	13,14	24,44	517,67	6,87	1892,29	506,82	477,28	1656,34	0	
% wykonania	92,47	92,91	99,09	134,70	118,78	9,21	101,89	77,66	324,11	140,76	66,71	0	

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Stan zasobów drzewnych na koniec obowiązującego planu urządzania lasu został przedstawiony w Tabelach nr 10, 11, 12.

Wielkość zasobów drzewnych Nadleśnictwa Przedbórz wynosi 3 815 193 m³, z tego w obrębie Przedbórz 2 591 967 m³ a w obrębie Reczków 1 223 226 m³. Zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej) wynosi 221,86 m³, w obrębie Reczków wynosi 171,88 m³, a w obrębie Przedbórz 257,16 m³. Gatunkiem podstawowym w Nadleśnictwie Przedbórz pozostaje sosna, która zgodnie z tabelą przedstawiającą gatunki panujące (powierzchniowe) zajmuje 87,50 %. W dalszej kolejności znajduje się olsza 4,15 % a także brzoza 3,18 %.

Tabela nr 10

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących.
Nadleśnictwo Przedbórz.

Gatunek (kod)	Gatunki lasów owocowatych										Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Skansen				Procent
	do 100 lat					101-200 lat					201-300 lat					301-400 lat					KOD	KOD	KOD	KOD	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160	161-170	171-180	181-190	191-200					
SO	1,68	94,51	2,38	41,77	180,68	642,65	1489,92	1544,67	1489,45	1489,45	1037,27	1834,16	1429,95	1261,62	715,43	333,30	36,42	16,77	734,09	22,98	14890,76	1554,14	14890,76	1554,14	87,45
SO	5	1076		546	33334	11112	270882	269022	400003	472262	467662	626306	417522	221712	108732	10062			4126	228423	2392	3462004	3423076	3462004	88,2
SO.B																									
MD																									
MD																									
SN																									
SN																									
ED																									
ED																									
BA																									
BA																									
BR																									
BR																									
BA.S																									
BA.S																									
BR.C																									
BR.C																									
BN																									
BN																									
WZ																									
WZ																									
LS																									
LS																									
VB																									
VB																									
BRZ																									
BRZ																									
KA																									
KA																									
OL.B																									
OL.B																									
AK																									
AK																									
OS																									
OS																									
Agkarn																									
Agkarn																									
Pracown																									
Pracown																									
Pracown																									
Pracown																									
Pracown																									

Tabela nr 11

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących.

Obwód Przedbórz

Gatunek drzewny	Obręb wiekowy										Dziedzielniki w klasach: podobiasz wieku										Razem		Procent			
	do 100 lat		101-120		121-140		141-160		161-180		181-200		201-220		221-240		241-260		261-280		281-300					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141-160	161-180	181-200	201-220	221-240	241-260	261-280	281-300	głębokość zalesienia	gruby zarobek				
powierzchnia w ha i miąższość w m ³																										
SO	1,45	94,01	2,29	41,77	1903,69	682,03	1469,93	1364,61	1489,40	1037,27	3934,10	1420,92	3291,65	715,42	933,60	34,42	10,71	754,06	22,04	9000,76	15041,14					
SO B	60	1010			31039	11116	339995	286512	403003	473533	607983	449395	617025	321730	160728	9590	6150	208455	8990	3410364	3410364					
MD					8,52	9,41	45,79	3,85	0,91	1,01	2,45	2,06					1,43			70,08	70,68					
SW					3,37	1,51	7,27	2,38	2,70	2,72	4,22									13306	13361					
JD																				34,77	24,77					
JK					8,03	20,85	7,02	11,68	7,93	82,92	7,00	0,75								44,11	168,79					
ZB					3,24	1,26	7,89													594,83	362,24					
OS					65	110	1087													199,01	198,91					
OS S					3,74															3,74	3,74					
ZB C																				1,62	1,62					
AW																				310	310					
WZ																				4,21	4,21					
LS																				1110	1110					
ZB																				0,36	0,36					
OTZ					143,79	65,66	51,54	57,41	33,07	23,37	49,30	67,48	92,67	4,20	7,67					166,71	167,11					
OL					2099	209	1435	4590	19495	8495	5323	9940	13845	3745	2730					67935	67935					
OL					2,97	28,47	82,49	72,68	168,20	63,66	80,27	43,53	70,34	46,94	69,54	5,90				700,01	716,88					
OL S					871	1171	90	2662	54403	15882	27010	17275	20345	13355	20032	13449	19330			169171	169825					
AK																				1,23	1,23					
AK																				0,15	0,15					
OS					0,34	0,44	0,28	4,73	0,62	2,32	1,42									10,24	10,24					
OS					25	90	955	110	955	719										2494	2494					
Opłatem					1,64	114,05	3,64	88,18	3595,90	885,85	1781,90	1628,06	1717,26	1826,62	1903,18	5383,86	700,34	615,76	43,41	567,07	567,07					
Przebieg					45	1282	3243	36082	3480	11108	242070	527665	490029	521865	949072	410842	204410	13249	20032	5911472	5911472					
Przebieg					0,51	0,66	0,05	0,63	12,79	0,21	8,91	0,10	10,48	10,96	0,11	4,49	3,68	0,38	4,49	98,73	98,73					
Przebieg					0,05	0,02		0,06	1,02	0,09	4,37	0,42	11,97	13,48	14,02	12,94	11,06	6,42	3,36	99,98	99,98					

Tabela nr 12

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących.

Obręb Rzeczków

Gatunek (całkowity)	Gatunki telne nieobliczone										Przebieg i o g. zar.	Drewnostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przetr.	Bud. granicy zalesione	Różnica granicy zalesione	Procent
	Ilo. osobników		w prod. ujętej		procent	II		III		IV		V		VI		VII		VIII								
	placow. wst.	złoty	ha	okaz.		3-10	11-20	21-30	31-40	41-50		51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120		121-140	141 i więcej						
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		
SO	0,42	54,18	0,84	14,95	1439,44	942,87	650,62	680,62	490,38	408,15	409,78	303,34	450,63	481,29	329,65	9,33			304,65	6,11	5985,00	8654,40	865,08	86,08		
	25	543		389	18200	1125	6296	90455	193600	122750	111665	33325	84095	140395	139430	100170	3289		53888	2403	1081380	1382117	138,47	88,47		
MD						8,52	8,66	8,56	0,61										28,34	26,34	0,37	1490	1482	0,12	0,12	
SW						3,37	1,51	3,48	1,71	0,16									30,28	10,28	0,14	30,28	10,28	0,14	0,14	
AL								266	278	45									723	723	0,09	723	723	0,09	0,09	
AL						16,08		1,78	21,18	17,44	20,85	6,73	8,74	5,73					10,28		91,17	107,25	3,61	3,61	3,61	
BK						210		100	2660	4070	6070	9235	1390	935					3150		20086	39686	1,66	1,66	1,66	
						4,64		4,64											1889		1889	1883	0,1	0,1	0,1	
DB						3,34	0,38	4,04		3,04	14,62	17,94	27,96	16,49	7,32	28,75	34,21	0,37	2,56		249,70	257,47	1,62	1,62	1,62	
						65		805	156	1566	2470	4525	4855	2715	6900	6755	278		290		31332	37455	2,57	2,57	2,57	
DB, S						3,14													3,14		3,14	3,74	0,02	0,02	0,02	
						2													2		2	2	0	0	0	
AW												1,62							1,62		1,62	1,62	0,02	0,02	0,02	
												3,65							3,65		3,65	3,75	0,02	0,02	0,02	
WZ								0,38											0,38		0,38	0,38	0,01	0,01	0,01	
								25											25		25	25	0	0	0	
AS																			0,82		0,82	26,58	0,37	0,37	0,37	
																			185		185	185	0	0	0	
AS																			2,55		2,55	2,55	0,02	0,02	0,02	
																			535		535	535	0,02	0,02	0,02	
BIŁZ						197,51	93,42	20,08	24,53	15,12	3,26	2,96							1,27		203,11	285,11	3,94	3,94	3,94	
						200	62	2012	4422	2642	582	452							270		14329	14329	1,7	1,7	1,7	
OL						8,82		22,88	62,74	51,52	38,73	22,64	60,88	10,29	17,08	14,04	93,53	1,80	4,12		317,36	328,18	4,58	4,58	4,58	
						454		2202	8618	11186	9673	8726	14385	2595	4615	2545	3490	629	0,06		66333	69747	8,60	8,60	8,60	
OL, S																			1,27		1,27	1,27	0,02	0,02	0,02	
																			66		66	66	0,01	0,01	0,01	
OS						0,34		0,48	0,68	3,30	0,42								0,42		0,42	0,42	0,01	0,01	0,01	
								25											185		185	185	0,01	0,01	0,01	
Ogółem	0,42	73,01	1,23	53,37	1631,66	922,17	750,56	607,38	590,56	484,88	508,38	329,58	582,29	499,84	340,77	11,01			225,65	6,11	6982,78	7116,31	100	100		
	25	818		1094	1380	10026	104215	121652	142340	129602	125220	94945	153355	149130	102925	3820			57665	2402	1221269	1223242	100	100		
Procent	0,01	1,02	0,02	0,75	22,62	7,34	10,92	8,52	8,32	6,81	7,11	4,94	7,06	7,02	4,79	0,12			3,17		94,19	100,02	100	100		
	0,00	0,07		0,04	0,11	0,04	0,12	0,04	0,04	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01			4,12		94,34	100,04	100	100		

3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi

3.2.1. Stan upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych przedstawiony jest w Tabelach nr 13, 14, 15.

A. Skład gatunkowy

Nadleśnictwo Przedbórz

Ogólna powierzchnia 1743,46 ha,

- skład gatunkowy zgodny z pożądanym 1577,44 ha – 90,48 %,
- skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 127,52 ha – 7,31 %,
- skład gatunkowy niezgodny z pożądanym 38,50 ha – 2,21 %,
- uprawy przepadle 0,00 ha – 0,00 %.

Obwód Przedbórz

Ogólna powierzchnia 346,94 ha,

- skład gatunkowy zgodny z pożądanym 343,03 ha – 98,87 %,
- skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 3,91 ha – 1,13 %,
- skład gatunkowy niezgodny z pożądanym 0,00 ha – 0,00 %,
- uprawy przepadle 0,00 ha – 0,00 %.

Obwód Reczków

Ogólna powierzchnia 1396,52 ha,

- skład gatunkowy zgodny z pożądanym 1234,41 ha – 88,39 %,
- skład gatunkowy częściowo zgodny z pożądanym 123,61 ha – 8,85 %,
- skład gatunkowy niezgodny z pożądanym 38,50 ha – 2,76 %,
- uprawy przepadle 0,00 ha – 0,00 %.

B. Zadrzewienie – stopień pokrycia

Nadleśnictwo Przedbórz

Ogólna powierzchnia 1743,46 ha,

- 1,0 – 0,9 – 1370,02 ha – 78,58 %,
- 0,8 – 0,7 – 344,63 ha – 19,77 %,
- 0,6 – 0,5 – 28,81 ha – 1,65 %,
- 0,4 i mniej – 0,00 ha – 0,00 %.

Obwód Przedbórz

Ogólna powierzchnia 346,94 ha,

- 1,0 – 0,9 – 322,67 ha – 93,00 %,
- 0,8 – 0,7 – 24,27 ha – 7,00 %,
- 0,6 – 0,5 – 0,00 ha – 0,00 %,
- 0,4 i mniej – 0,00 ha – 0,00 %.

Obwód Reczków

Ogólna powierzchnia 1396,52 ha,

- 1,0 – 0,9 – 1047,35 ha – 75,00 %,
- 0,8 – 0,7 – 320,36 ha – 22,94 %,
- 0,6 – 0,5 – 28,81 ha – 2,06 %,
- 0,4 i mniej – 0,00 ha – 0,00 %.

W porównaniu z początkiem okresu obowiązywania PUL IV rewizji zmniejszył się udział upraw o składzie zgodnym z pożądanym z 90,92 % do 90,48 %, zmniejszył się udział procentowy upraw ze składem częściowo zgodnym z 7,39 % do 7,31 % oraz zwiększył się niezgodny z pożądanym z 1,69 % do 2,21 %. Jednocześnie uprawy wykazują niższy wskaźnik zadrzewienia niż w 2006 roku. W przedziale 1,0 – 0,9 udział zmalał z 85,54 % do 78,58 %, jednocześnie zwiększył się w przedziale 0,8 – 0,7 z 13,42 % do 19,77 % i w przedziale 0,6- 0,5 z 1,05 % do 1,65 %.

Tabela nr 13

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela nr XI wg Instrukcji UL).

Nadleśnictwo Przedbórz

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przepade	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	
BS						0,80						0,80	
BSW		420,42	30,34	3,73	0,66							455,15	
BW		25,58	9,22			3,91						38,71	
BMSW		544,81	101,90	4,58	6,95	8,14	1,59	1,07				669,04	
BMW		166,42	69,76	4,96	18,57	31,25		9,35	1,81			302,12	
LMSW		121,83	49,44	3,15	26,65	6,00	1,14	1,00				209,21	
LMW		3,69	5,55		6,16	9,54	5,51	4,84	16,28			51,57	
LŚW		7,39			0,65							8,04	
LW			0,69							4,15		4,84	
OL		1,93										1,93	
OLJ													
	91E0	0,68										0,68	
BMWYZSW		1,37										1,37	
Ogółem		1294,12	266,90	16,42	59,64	59,64	8,24	16,26	18,09	4,15		1743,46	

Tabela nr 14

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela nr XI wg Instrukcji UL).

Obręb Przedbórz

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Lasów siedlisku przyrodniczego (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym			Uprawy przepada	
		przy zażrzwieniu										
		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
BS						0,80						0,80
BSW		177,62	12,44									190,06
BW		6,61	1,37									7,98
BMSW		74,41	2,34		0,84							77,59
BMW		58,07	5,05			2,27						65,39
LMŚW		1,14										1,14
OL		1,93										1,93
OLJ												
	91E0	0,68										0,68
BMWYZŚW		1,37										1,37
Ogółem		321,83	21,20		0,84	3,07						346,94

Tabela nr 15

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela nr XI wg Instrukcji UL).

Obręb Reczków

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Lecnie siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepełu	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		242,80	17,90	3,73	0,66							265,09
BW		18,97	7,85			3,91						30,73
BMSW		470,40	99,56	4,58	6,11	8,14	1,59	1,07				591,45
BMW		108,35	64,71	4,96	18,57	28,98		9,35	1,81			236,73
LMSW		120,69	49,44	3,15	26,65	6,00	1,14	1,00				208,07
LMW		3,69	5,55		6,16	8,54	5,51	4,84	16,28			51,57
LSW		7,39			0,65							8,04
LW			0,69							4,15		4,84
Ogółem		972,29	245,70	16,42	58,80	56,57	8,24	16,26	16,09	4,15		1396,52

3.2.2. Stan upraw i młodników na powierzchniach pod osłoną drzewostanów przedstawiono w Tabelach nr 16, 17, 18

Powierzchnia KO (klasa odnowienia) w Nadleśnictwie Przedbórz wynosi 772,19 ha (obręb Przedbórz – 546,36 ha, obręb Reczków – 225, 83 ha). Przeciętny procent pokrycia w nadleśnictwie wynosi 47,10 % (obręb Przedbórz – 45,40 %, obręb Reczków - 51,40 %). Przeciętna jakość hodowlana zarówno dla Nadleśnictwa Przedbórz jak i obrębów wynosi 22.

Powierzchnia KDO (klasa do odnowienia) w Nadleśnictwie Przedbórz wynosi 21,66 ha (obręb Przedbórz – 16,55 ha, obręb Reczków – 6,11 ha). Przeciętny procent pokrycia wynosi 25,00 % (obręb Przedbórz – 26,80 %, obręb Reczków – 20,00 %), przeciętna jakość hodowlana 22.

Tabela nr 16

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela nr XII wg Instrukcji UL).

Nadleśnictwo Przedbórz

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	BMSW		BK	17,78	39,0	22
	BMSW		BRZ	5,14	30,0	12
	BMSW		DB	147,08	39,7	22
	BMSW		SO	14,08	48,0	22
	BMSW		SW	5,21	60,0	22
	BMW		DB	2,37	35,5	22
	BMW		JD	0,48	30,0	12
	BMW		SO	4,60	30,0	22
	BMWYŻSW		BK	49,47	54,2	22
		9110		2,7	80,0	22
	BMWYŻSW		DB	13,59	44,4	22
		9110		1,08	40,0	22
		9190		4,15	60,0	22
	BMWYŻSW		JD	30,42	50,7	22
		9110		3,06	60,0	23
	BŚW		SO	2,94	70,0	23
	LMSW		BK	67,89	46,5	22
	LMSW		DB	128,12	43,7	22
	LMSW		DB.B	3,04	50,0	23
	LMSW		JD	40,56	51,9	22
		91P0		8,74	100,0	22
	LMSW		JW	8,57	10,0	22
	LMSW		SO	4,88	70,0	22
	LMSW		SW	11,16	89,0	22
	LMW		BK	6,84	89,7	23
	LMW		DB	41,73	47,4	22
		91P0		3,08	40,0	22
	LMW		DB.S	6,54	44,8	22
	LMW		JD	9,34	51,9	23
		91P0		2,08	70,0	22
	LMW		OL	1,23	30,0	32
	LMW		SO	5,90	60,0	23
	LMWYŻSW		BK	4,50	40,0	22
		9110		3,35	100,0	22
	LMWYŻSW		DB	10,46	46,8	22
		9110		5,63	43,1	22
	LMWYŻSW		JD	2,75	50,0	22
		9110		5,28	90,0	22
	LŚW		BK	19,59	40,5	22
	LŚW		DB	37,28	33,5	22
	LŚW		DB.S	1,76	30,0	22

	LŚW		GB	2,75	40,0	23
	LŚW		JD	5,29	78,6	22
	LW		BK	1,21	60,0	22
	LW		DB	4,72	39,3	22
	LW		JD	0,55	60,0	23
		91P0		8,2	80,0	22
	LWYŻŚW		JD	1,73	30,0	22
	OLJ		DB	2,19	30,0	11
	OLJ		JD	1,14	60,0	23
Razem				772,19	47,1	22
KDO	BMSW		DB	8,71	20,0	22
	LMŚW		BK	1,83	40,0	23
	LMŚW		JD	9,01	21,6	22
	LMWYŻŚW		JD			
		9130		3,11	40,0	22
Razem				22,66	25,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMSW		BK	0,70	100,0	11
	BMSW		BRZ	12,49	33,6	23
	BMSW		DB	45,54	36,3	22
	BMSW		SO	230,72	93,8	12
	BMW		SO	19,17	92,0	12
	BMWYŻŚW		BK	2,37	70,0	22
	LMŚW		BK	19,77	90,0	12
	LMŚW		BRZ	8,47	90,0	23
	LMŚW		DB	47,43	80,7	22
	LMŚW		JD	13,77	85,1	23
		91P0		10,31	60,0	22
	LMŚW		MD	9,18	87,5	12
	LMŚW		SO	96,16	95,7	12
	LMW		BK	3,87	50,0	23
	LMW		DB	6,66	70,8	23
	LMW		JD	4,04	75,4	23
	LMW		SO	6,53	87,0	22
	LŚW		BK	4,33	90,0	12
		9170		6,31	50,0	22
	LŚW		DB	25,93	84,2	22
	LW		BK	0,61	70,0	22
	LW		BRZ	8,83	81,9	12
	LW		DB	5,76	100,0	12
	LW		JD			
		9170		2,26	80,0	22
		91P0		4,61	70,0	22
	OLJ		OL	0,79	70,0	33
Razem				596,61	84,3	12
Ogółem				1391,46	62,7	22

Tabela nr 17

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela nr XII wg Instrukcji UL).

Obręb Przedbórz

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	BMSW		BK	4,03	30,0	23	
	BMSW		DB	78,34	40,1	22	
	BMSW		SO	5,44	54,2	22	
	BMW		DB	1,07	30,0	22	
	BMW		JD	0,48	30,0	12	
	BMWYŻŚW		BK	49,47	54,2	22	
			9110		2,7	60,0	22
	BMWYŻŚW		DB	13,59	44,4	22	
			9110		1,08	40,0	22
			9190		4,15	60,0	22
	BMWYŻŚW		JD	30,42	50,7	22	
			9110		3,06	60,0	23
	LMSW		BK	65,05	45,9	22	
	LMSW		DB	102,81	48,3	22	
	LMSW		JD	35,82	53,7	22	
	LMSW		JW	8,57	10,0	22	
	LMW		BK	3,51	60,0	23	
	LMW		DB	26,98	38,4	22	
	LMW		JD	8,00	50,6	23	
	LMW		OL	1,23	30,0	32	
	LMWYŻŚW		BK	4,50	40,0	22	
			9110		3,35	100,0	22
	LMWYŻŚW		DB	10,48	48,8	22	
		9110		5,63	43,1	22	
LMWYŻŚW		JD	2,75	50,0	22		
		9110		5,26	90,0	22	
LŚW		BK	19,59	40,5	22		
LŚW		DB	34,73	30,1	22		
LŚW		GB	2,75	40,0	23		
LW		BK	1,21	60,0	22		
LW		DB	4,72	39,3	22		
LW		JD	0,55	60,0	23		
LWYŻŚW		JD	1,73	30,0	22		
OLJ		DB	2,19	30,0	11		
OLJ		JD	1,14	60,0	23		
Razem				546,36	45,4	22	
KDO	BMSW		DB	6,52	20,0	22	
	LMSW		BK	1,83	40,0	23	
	LMSW		JD	5,09	22,8	22	
	LMWYŻŚW		JD				
		9130		3,11	40,0	22	

Razem				16,55	26,8	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	0,70	100,0	11
	BMŚW		DB	18,47	31,9	22
	BMŚW		SO	87,29	98,8	12
	BMW		SO	1,87	83,8	22
	BMWYZŚW		BK	2,37	70,0	22
	LMŚW		BK	19,77	90,0	12
	LMŚW		DB	31,58	83,1	22
	LMŚW		JD	7,53	73,4	23
	LMŚW		SO	65,26	98,0	12
	LMW		BK	3,87	50,0	23
	LMW		DB	5,13	80,0	23
	LMW		JD	4,04	75,4	23
	LŚW		BK	4,33	90,0	12
		9170		6,31	50,0	22
	LŚW		DB	16,65	84,3	22
	LW		BK	0,61	70,0	22
	LW		JD			
		9170		2,26	80,0	22
Razem				278,04	87,0	12
Ogółem				840,95	58,8	22

Tabela nr 18

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela nr XII wg Instrukcji UL).

Obręb Reczków

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśno-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	13,75	41,6	22
	BMŚW		BRZ	5,14	30,0	12
	BMŚW		DB	68,74	39,3	22
	BMŚW		SO	8,62	44,1	22
	BMŚW		ŚW	5,21	60,0	22
	BMW		DB	1,30	40,0	22
	BMW		SO	4,60	30,0	22
	BŚW		SO	2,94	70,0	23
	LMŚW		BK	2,84	60,0	22
	LMŚW		DB	25,31	33,3	22
	LMŚW		DB B	3,04	50,0	23
	LMŚW		JD	4,74	38,7	23
		91P0		8,74	100,0	22
	LMŚW		SO	4,88	70,0	22
	LMŚW		ŚW	11,18	89,0	22
	LMW		BK	3,33	80,0	23
	LMW		DB	14,75	63,9	22
		91P0		3,08	40,0	22

	LMW		DB.S	6,54	44,8	22
	LMW		JD	1,34	60,0	23
		91P0		2,08	70,0	22
	LMW		SO	5,90	60,0	23
	LŚW		DB	2,55	80,0	12
	LŚW		DB.S	1,76	30,0	22
	LŚW		JD	5,29	78,6	22
	LW		JD			
		91P0		8,2	80,0	22
Razem				225,83	51,4	22
KDO	BMSW		DB	2,19	20,0	22
	LMSW		JD	3,92	20,0	22
Razem				6,11	20,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMSW		BRZ	12,49	33,6	23
	BMSW		DB	27,07	39,3	22
	BMSW		SO	143,43	90,7	12
	BMW		SO	17,30	92,9	12
	LMSW		BRZ	8,47	80,0	23
	LMSW		DB	15,85	75,9	22
	LMSW		JD	6,24	99,2	22
		91P0		10,31	80,0	22
	LMSW		MD	9,18	87,5	12
	LMSW		SO	30,90	90,8	12
	LMW		DB	1,53	40,0	22
	LMW		SO	6,53	87,0	22
	LŚW		DB	9,28	84,1	22
	LW		BRZ	8,83	81,9	12
	LW		DB	5,76	100,0	12
	LW		JD			
		91P0		4,61	70,0	22
	OLJ		OL	0,79	70,0	33
Razem				318,57	82,0	12
Ogółem				550,51	68,8	22

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Przedbórz - definiowany jako stopień ich naturalnej odporności - należy uznać za ulegający stałej poprawie. Na utrzymanie się tego pozytywnego trendu wpływają:

- ograniczenie szkodliwego oddziaływania emisji przemysłowych,
- systematyczne wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych,
- ograniczanie zagrożeń ze strony szkodliwych owadów,
- wzbogacanie składów gatunkowych drzewostanów.

Stan sanitarny rozumiany jako aktualny poziom higieny lasu, określany jest występowaniem drzew zamierających i martwych. Zgodnie ze standardami certyfikacji FSC i PEFC nadleśnictwo zobowiązane jest do pozostawiania do naturalnego rozkładu drzew martwych. Wzrost ilości martwego drewna jest widoczny w rezerwach przyrody i na powierzchniach referencyjnych.

Rozmiar pozyskania posuszu, wyrotów i złomów w rozbiściu na lata mijającego dziesięciolecia przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 19

Wykaz posuszu, złomów i wyrotów pozyskanych w latach 2007 – 2016.

Rok	Posusz (m ³)	Złomy i wyroty (m ³)	Razem (m ³)
2007	826,42	151419,04	152245,46
2008	611,20	161885,24	162496,44
2009	1400,78	5122,93	6523,71
2010	576,56	829,22	1405,78
2011	492,14	2076,09	2568,23
2012	560,39	924,03	1484,42
2013	596,62	522,95	1119,57
2014	384,71	947,35	1332,06
2015	487,47	3252,71	3740,18
2016	343,17	25664,26	26007,45
Razem (m³)	6279,46	352643,84	358923,30

4. Zalesienia gruntów

W mijającym 10-ciu zalesiono 32,57 ha gruntów nieleśnych na planowaną powierzchnię 28,98 ha, co stanowi 112,40 %. Należy zaznaczyć, że zalesiano praktycznie wszystkie grunty rolne będące w zasobach Nadleśnictwa Przedbórz, które nie znajdowały dzierżawców.

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

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzyńę

Szkody powodowane przez zwierzyńę podlegają corocznej inwentaryzacji. Największe szkody powodowane są przez jeleniowate.

Nadleśnictwo Przedbórz dobry stan upraw i młodników zawdzięcza konsekwentnej pracy związanej z ich właściwym zabezpieczeniem. Najskuteczniejszą metodą zabezpieczenia upraw przed szkodami powodowanymi przez zwierzyńę okazały się grodzenia. Swoją rolę spełnia również chemiczne zabezpieczanie repelentami. W latach wcześniejszych stosowano również pakułowanie wełną owczą oraz zabezpieczanie osłonkami, jednak te metody nie gwarantowały dostatecznej ochrony upraw. W niewielkim rozmiarze nadleśnictwo stosuje palikowanie modrzewia.

Powierzchnie szkód wyrządzonych przez zwierzyńę oraz powierzchnie zabezpieczanych upraw w kolejnych latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 20

Rozmiar prac związanych z zabezpieczeniem upraw przed zwierzyńę.

Rok	Powierzchnia szkód od zwierzyńę (ha)	Zab. upraw chemiczne (ha)	Zab. upraw mechaniczne (ha)
2007	62,52	36,38	15,67
2008	34,57	10,09	70,81
2009	52,54	19,68	126,20
2010	123,46	21,65	40,69
2011	109,89	22,48	0,71
2012	41,34	30,66	13,29
2013	47,89	18,22	2,66
2014	36,81	7,89	8,22
2015	45,21	12,5	2,78
2016	45,66	18,11	1,25

Tabela nr 21

Zestawienie powierzchni szkód powodowanych przez zwierzyinę w Nadleśnictwie Przedbórz w latach 2013 – 2015 (ogółem oraz w rozbięciu na stadium rozwojowe drzewostanu).

Rok	Ogółem		
	21-40%	>40%	razem
2015	14,16	31,05	45,21
2014	12,66	24,15	36,81
2013	27,55	20,44	47,99
Razem	54,37	75,64	130,01

Rok	Uprawy		
	21-40%	>40%	razem
2015	9,68	11,76	21,44
2014	10,64	17,10	27,74
2013	26,26	13,34	39,60
Razem	46,58	42,20	88,78

Rok	Młodniki		
	21-40%	>40%	Razem
2015	1,00	8,42	9,42
2014	1,00	2,30	3,30
2013	0,14	2,4	2,54
Razem	2,14	13,12	15,26

Rok	Drzewostany starsze		
	21-40%	>40%	Razem
2015	3,48	10,87	14,35
2014	1,02	4,75	5,77
2013	1,15	4,7	5,85
Razem	5,65	20,32	25,97

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz zaliczono do I kategorii zagrożenia pożarowego. W mijającym 10-leciu na gruntach Nadleśnictwa zarejestrowano 56 pożarów. Powierzchnia objęta pożarami wyniosła 20,31 ha. Średnia powierzchnia pożaru na gruntach Lasów Państwowych wyniosła ok. 0,36 ha.

W mijającym 10-leciu dużym wysiłkiem finansowo - organizacyjnym prowadzono działania wzmacniające system obrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Przedbórz:

- udoskonalono system obserwacji obszarów leśnych – zakupiono nową kamerę telewizyjną z wysoką jakością obrazu,
- wybudowano lub przebudowano 72 km dróg leśnych i dojazdów pożarowych,
- wspomagano materialnie jednostki OSP z terenu działania Nadleśnictwa Przedbórz.

Należy uznać, że system ochrony pożarowej Nadleśnictwa współdziałającego z Państwową Strażą Pożarną z Radomska, Końskich, Włoszczowy i Piotrkowa Trybunalskiego oraz z jednostkami Ochotniczych Straży Pożarnych działał sprawnie i efektywnie.

Tabela nr 22

Zestawienie pożarów za lata 2007 – 2016.

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia pożarów pokrywy glebowej (ha)	Powierzchnia pożarów całkowitych (ha)	Powierzchnia łączna pożarów (ha)
2007	8	2,30	0,20	2,50
2008	11	3,85	1,86	5,71
2009	11	1,43	0,00	1,43
2010	3	0,96	0,00	0,96
2011	6	0,81	0,08	0,89
2012	8	3,64	0,10	3,74
2013	3	1,50	0,00	1,50
2014	1	0,00	0,15	0,15
2015	2	0,45	2,75	3,2
2016	3	0,16	0,07	0,23
Razem	56	15,10	5,21	20,31

5.3. Szkody spowodowane przez grzyby patogeniczne i owady

Owady

W mijającym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Przedbórz odnotowano stałe pędrczyska na terenie leśnictw Reczków, Skómice, Papiernia, Nosalewice i Grobla. W związku z tym w roku 2011 i 2015 wykonano zabieg zwalczania imago chrabąszcza majowego i kasztanowca z użyciem środków chemicznych. Oprócz tego na małych powierzchniach prowadzono zwalczanie szeliniaka sosnowca. Powierzchnie występowania oraz powierzchnie zwalczania przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 23

Powierzchnie występowania i zwalczania chrabąszcza.

Rok	Pow. występowania (ha)	Pow. zwalczania (ha)
2007	65,23	0,15
2008	69,21	0,51
2009	170,37	21,01
2010	1323,42	1,01
2011	1285,30	1285,30
2012	67,94	5,40
2013	837,68	1,72
2014	359,50	1,06
2015	1813,65	1593,20

Grzyby

W mijającym dziesięcioleciu odnotowano na terenie Nadleśnictwa Przedbórz występowanie grzybów patogenicznych, jednak rozmiar występowania był niewielki i nie stwarzał zagrożenia gospodarczego. Na około 20 ha zwalczano hubę korzeniową poprzez infekowanie pniaków grzybną *Phlebia gigantea*.

5.4. Zanieczyszczenie środowiska

W mijającym dziesięcioleciu nie stwierdzono negatywnego oddziaływania przemysłu na drzewostany w Nadleśnictwie Przedbórz. Jedyny duży zakład w okolicy – Elektrownia Bełchatów – stosuje nowoczesne systemy filtrów. Kolejnym aspektem jest upadek wielu lokalnych zakładów przemysłowych. Natomiast Lasy Nadleśnictwa Przedbórz poddane są silnej antropopresji. Atrakcyjne tereny sprawiają, że w okresach letnich oraz podczas

jesiennego grzybobrania lasy są „pełne ludzi”. Co roku Nadleśnictwo Przedbórz uprzęta z terenów leśnych około 300 m³ śmieci.

5.5. Czynniki klimatyczne

W minionym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Przedbórz odnotowano wiele anomalii pogodowych, z których szczególnie huraganowe wiatry spowodowały szkody o rozmiarze klęskowym. Sytuacja taka miała miejsce w latach 2007, 2011, 2015 i 2016.

Szkody od czynników abiotycznych przedstawia poniższa tabela (ha).

Tabela nr 24

Szkody od czynników abiotycznych w latach 2007-2016.

Rok	Wiatr	Śniegołomy	Przymrozki	Podtopienia
2007	3500,00	0,00	0,00	0,00
2008	0,00	0,00	0,00	0,00
2009	5,00	11,16	0,00	0,50
2010	0,50	0,60	0,00	4,50
2011	150,20	0,46	0,46	3,25
2012	0,00	0,00	2,86	6,50
2013	0,00	0,00	0,00	7,78
2014	1,68	0,00	0,00	0,00
2015	31,54	0,00	0,00	0,83
2016	1326,53	0,00	0,00	0,00

W dniu 20 lipca 2007 r. ok. godz. 18.10 przez lasy Nadleśnictwa Przedbórz przetoczyła się nawałnica, która zniszczyła ponad 1500 ha lasu, a kolejne 2000 ha uszkodziła. Szkody powstałe na terenie Nadleśnictwa Przedbórz miały charakter typowy dla zjawisk szkodotwórczych w lasach, wywołanych przez huraganowy wiatr i trąbę powietrzną. Dotyczyły one drzewostanów wszystkich klas wieku, a w największym stopniu średniowiekowych i starszych. Dominowały złamania strzał poniżej połowy wysokości drzewa z jednoczesnym silnym skręceniem włókien. Wiele drzew było silnie pochylonych z naderwanym systemem korzeniowym, występowało również dużo wyrwotów, zwłaszcza na płytszych i bardziej uwilgotnionych glebach. Największe szkody wystąpiły w leśnictwie Reczków, zmieniając zasadniczo krajobraz i tworząc olbrzymie powierzchnie otwarte w dotychczas zwartym kompleksie leśnym. Łączna masa pozyskanego drewna w drzewostanach uszkodzonych przez huragan wyniosła ponad 300 000 m³ grubizny.

Kolejne szkody od wiatru notowano w latach 2011, 2015, oraz w 2016. W 2015 roku wiatr uszkodził drzewostany w leśnictwach Skórnice i Nosalewice gdzie na powierzchni 31,54 ha trzeba było usunąć około 5000 m³ drewna. 26 czerwca 2016 roku huraganowa nawałnica zniszczyła około 1326,53 ha lasów nadleśnictwa Przedbórz. Szczególnie dotkliwe szkody odnotowano ponownie w leśnictwie Skórnice oraz leśnictwie Reczków. W całym nadleśnictwie trzeba było usunąć około 29000 m³ grubizny wiatrolomów.

6. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka

6.1. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo Przedbórz prowadzi działalność w zakresie ubocznego użytkowania lasu jedynie w postaci zakładania i eksploatacji plantacji choinkowych. Średnio w roku nadleśnictwo pozyskuje i sprzedaje kilkadziesiąt sztuk choinek świerkowych.

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są zasobne w plody runa leśnego, szczególnie grzyby i borówki. Każdego roku w lasach przedborskich pozyskuje się znaczne ilości borowików, podgrzybków, kurek i opieniek. Grzyby i jagody stanowią istotne źródło dochodu dla najuboższej części ludności zamieszkującej teren nadleśnictwa.

6.2. Gospodarka łowiecka

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz gospodarkę łowiecką prowadzi 6 kół łowieckich w 6 obwodach oraz 1 obwód wyłączony (Ośrodek Hodowli Zwierzyny „Bysiów”).

Obwody łowieckie nr 12, 297, 298 zostały skategoryzowane jako słabe, pozostałe jako bardzo słabe. Spośród siedmiu obwodów, pięć należy do obwodów leśnych (12, 53, 54, 297, 298), dwa do polnych.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o roczne plany łowieckie i Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla Rejonu Hodowlanego nr 8 „Przedbórz”, obowiązującego od 1 kwietnia 2007 roku do 31 marca 2017 roku, którego koordynatorem jest obecnie Nadleśniczy Nadleśnictwa Piotrków. Charakterystykę obwodów łowieckich, w których nadleśnictwo prowadzi i nadzoruje gospodarkę łowiecką przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 25

Charakterystyka obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Przedbórz.

Nazwa koła	Nr Obwodu	Powierzchnia ogólna (ha)	Powierzchnia leśna (ha)	Rodzaj	Kategoria
OHZ Bysiów	12	8063	4404	leśny	słaby
Dobry Widok	53	6398	2604	leśny	bardzo słaby
Przepiórka	54	6977	3687	leśny	bardzo słaby
Venator	277	4052	1546	polny	bardzo słaby
Lubonie	297	5888	4039	leśny	słaby
Łoś	298	5835	2992	leśny	słaby
Leśnik	315	12724	4798	polny	bardzo słaby
		49937	24070		

W ubiegłym dziesięcioleciu (lata 2008-2016) zaobserwowano wzrost populacji jelenia, samy. Populacje jelenia i samy znacznie zwiększyły swoją liczebność, jelenia z 258 do 328 szt., samy z 1437 do 1605 szt.. W ciągu 10 lat liczebność dzików nie uległa większym zmianom i utrzymuje się na poziomie ok. 230 szt.. Wzrost liczebności populacji jelenia wynika z łatwego dostępu zwierzyny do karmy (uprawy kukurydzy i dokarmianie). Przekłada się to na zwiększoną rozrodczość i przeżywalność w/w gatunku.

Obecne i docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej w poszczególnych obwodach na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zawiera Tabela nr 26.

Tabela nr 26

Obecne i docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej w obwodach na terenie Nadleśnictwa Przedbórz.

Gatunek		jelen	sarna	dzik
Stany zwierzyny łownej	obecne (w 2018 r.)	328	1605	225
	docelowe (w 2017 r.)	356	1896	243

Tabela 26a

Stany zwierzyny od początku obowiązywania WPL.

Gatunek/rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Jelen	251	265	298	305	332	344	310	317	328
Sarna	1437	1589	1697	1670	1632	1728	1580	1567	1605
Dzik	217	242	233	243	218	253	221	228	225

Tabela 26b

Wykonanie rocznych planów łowieckich w latach 2008-2016 według obwodów łowieckich.

gatunek	33		34		277		297		298		315		17		Razem	
	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk
Wilk																
razem	51	49	29	27	72	49	148	129	52	49	81	57	113	92	546	452
Wilk szary	39	17	9	7	24	13	53	42	16	11	29	19	45	31	195	142
lano	20	20	11	11	32	22	72	66	19	19	33	26	46	41	233	205
człysto	12	12	9	9	16	14	23	22	17	17	19	13	22	20	118	107
Sarny																
razem	265	255	173	169	245	219	283	252	245	226	483	444	294	287	1985	1852
kozodława	114	110	77	77	124	122	177	166	118	112	236	212	149	147	995	946
kozł	310	307	72	68	83	64	85	70	77	70	155	144	101	97	683	620
kozłowa	41	38	24	24	38	33	21	17	30	44	89	88	44	43	307	287
Dziki																
razem	231	224	114	97	275	102	349	298	196	151	665	383	409	329	2239	1584
złoty	80	42	130	124	59	46	20	2	40	11	80	7	0	0	409	232
Białym	34	1	57	40	78	0	85	3	305	75	460	16	10	0	1029	135
Karpow	2	0	50	45	0	0	5	0	10	0	145	26	0	0	212	71
Lisy																
razem	515	399	279	261	295	153	360	261	385	323	650	366	269	87	2753	1850
Białym	28	17	43	37	38	5	75	4	24	9	83	10	44	3	335	85
szary	29	15	57	47	57	14	90	33	30	9	103	11	68	2	434	131
Kozł	302	49	149	120	65	6	86	6	42	16	87	1	59	0	590	198
Dziki karcz																
razem	380	340	273	245	270	55	225	49	125	48	1050	166	1410	385	3533	1088
Wronki																
razem	82	0	0	0	55	0	40	8	25	0	130	10	90	4	426	14

7. Ocena zadań wynikających z programu ochrony przyrody

7.1. Ochrona przyrody

Obszary Chronionego Krajobrazu

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz znajdują się trzy Obszary Chronionego Krajobrazu, obejmujące tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych.

Zestawienie Obszarów Chronionego Krajobrazu przedstawia poniższa tabela:

Tabela nr 27

Zestawienie Obszarów Chronionego Krajobrazu.

Nazwa	Powierzchnia łączna (ha)
Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu	2 113,82
Konecko-Lopuszański Obszar Chronionego Krajobrazu	127,48
Pilczański Obszar Chronionego Krajobrazu	5226,32
Razem	7467,62

Rezerwy

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przedbórz jest pięć rezerwatów przyrody, z czego trzy w całości na gruntach nadleśnictwa, jeden częściowo i jeden poza gruntami nadleśnictwa o łącznej powierzchni 827,07 ha. Na gruntach nadleśnictwa rezerwy zajmują powierzchnię 683,02 ha.

- Rezerwat „Bukowa Góra” o pow. 34,80 ha – celem ochrony jest zachowanie buczyny wraz z cennymi stanowiskami roślin chronionych na wapiennym wzgórzu;
Rezerwat posiada plan ochrony opracowany na okres od 01.01.1997 r. do 31.12.2016 r. Plan ochrony rezerwatu na mocy Rozporządzenia Wojewody Świętokrzyskiego nr 57/2002 z dnia 18 listopada 2002 r. obowiązuje do 2022 r.
- Rezerwat „Czarna Różga” o pow. 185,60 ha – celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych oraz dydaktycznych, naturalnych ekosystemów, wilgotnych lasów liściastych z gatunkami rzadkimi i chronionych roślin zielnych;
Rezerwat posiada plan ochrony - Zarządzenie nr 24/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czarna Różga”.
- Rezerwat „Diabla Góra” o pow. 161,19 ha – celem ochrony jest zachowanie naturalnych zbiorowisk roślinnych z wychodniami skał z piaskowca oraz miejsc pamięci narodowej z okresu II wojny światowej;
Rezerwat posiada plan ochrony - Zarządzenie nr 11/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 25 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Diabla Góra”.
- Rezerwat „Piskorzaniec” o pow. 301,43 ha na gruntach nadleśnictwa oraz 107,76 ha poza gruntami nadleśnictwa, łączna powierzchnia wynosi 409,19 ha – celem ochrony jest zachowanie naturalnych biocenoz torfowiskowych i leśnych, z licznymi chronionymi i rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt.
Rezerwat posiada plan ochrony - Zarządzenie nr 23/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Piskorzaniec”.
- Rezerwat „Murawy Dobromierskie” o pow. 36,29 ha, znajduje się poza gruntami nadleśnictwa, w pobliżu rezerwatu „Bukowa Góra” – celem ochrony jest zachowanie cennych muraw kserotermicznych.

Obszary NATURA 2000

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz wyznaczono 4 obszary Natura 2000 tzw. siedliskowe o łącznej powierzchni 3 037,84 ha, są to:

- OZW PLH 260004 „Ostoja Przedborska” o pow. 2491,02 ha,
- OZW PLH 100008 „Dolina Środkowej Pilicy” o pow. 406,52 ha,
- OZW PLH 260015 „Dolina Czarnej” o pow. 110,89 ha,
- OZW PLH 260018 „Dolina Górnej Pilicy” o pow. 29,41 ha

„Ostoja Przedborska” posiada plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004.

„Dolina Środkowej Pilicy” posiada plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 7 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008.

„Dolina Czarnej” posiada projekt zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej PLH2600015.

„Dolina Górnej Pilicy” nie posiada planu zadań ochronnych.

Powierzchnie obszarów Natura 2000 zostały obliczone na podstawie Leśnej Mapy Numerycznej. W Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla obszarów Natura 2000 o powierzchni zarządzanej przez nadleśnictwa.

Pomniki przyrody i użytki ekologiczne

Na terenie nadleśnictwa Przedbórz znajduje się 165 użytków ekologicznych o powierzchni 194,49 ha. Na gruntach nadleśnictwa wyznaczono także 35 pomników przyrody w tym 32 pojedyncze drzewa, 1 grupę drzew i 2 glazy narzutowe.

Parki Krajobrazowe

Na terenie nadleśnictwa znajdują się dwa parki krajobrazowe:

- *Przedborski Park Krajobrazowy* znajdujący się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa o powierzchni 11 102 ha (w tym na gruntach nadleśnictwa 5 147,90 ha). Największymi walorami parku są naturalne malownicze krajobrazy, cenne przyrodniczo doliny Pilicy i Czarnej Włoszczowskiej, rozległe obszary podmokłe, bogata flora i fauna, liczne punkty widokowe oraz zabytki kultury materialnej.
- *Sulejowski Park Krajobrazowy*, powierzchnia parku na terenie administrowanym przez nadleśnictwo wynosi 1 166 ha (w tym na gruntach nadleśnictwa 462,60 ha). Występują tu drzewostany na siedliskach borów świeżych, borów mieszanych świeżych, borów mieszanych wilgotnych, borów mieszanych baglennych oraz miejscami na siedliskach lasów mieszanych wilgotnych i olsów.

Gatunki chronione

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

- zwierzęta: rzekotka drzewna, gniewosz plamisty, kumak nizinny, bocian czarny, bielik, żuraw, nocek duży, wydra, bóbr europejski i innych.
Dla bielika i bociana czarnego zostały ustanowione 3 strefy ochronne o powierzchni 139,11 ha.
- rośliny: widlak jałowcowaty, wawrzynek wilczczyko, lilii złotogłów, obuwik pospolity, storczyk szerokolistny, buławnik wielkokwiatowy, buławnik czerwony, zawilec wielkokwiatowy, cis pospolity, pełnik europejski, rosiczka wąskolistna, rosiczka okrągłolistna, rosiczka szerokolistna, pióropusznik strusi, mącznica lekarska, turówka wonna oraz wiele innych.

7.2. Edukacja leśna

Nadleśnictwo Przedbórz prowadzi edukację przyrodniczo - leśną w oparciu o następujące obiekty edukacyjne:

Obiekty własne

Leśna Ścieżka Edukacyjna w Leśnictwie Wymysłów powstała w 1998 r. Tematyka ścieżki, biegnącej w malowniczym fragmencie lasów, obejmuje zagadnienia typowo leśne: trzebieże, pozyskiwanie drewna, czyszczenia, rolę zwierząt w lesie, szkółkę leśną, ochronę lasów, uprawy leśne oraz wędrowkę przez bory sosnowe.

Wiata Edukacyjna „Bysiów” została udostępniona dla potrzeb prowadzonej działalności edukacyjnej w 2014 r. Tutaj na stałej ekspozycji znajduje się spreparowany wilk (skłusowany w 2003 r., w okolicach Piskorzeńca) oraz bóbr (zabity przez samochód). Tutaj odbywają się spotkania z leśnikami, których głównym tematem jest myślistwo, kłusownictwo, szkodnictwo leśne, rola dokarmiania zwierząt w okresie zimowym, zapobieganie szkodom powodowanym przez człowieka, ochrona lasu i ochrona ppoż.

Leśna Ścieżka Edukacyjna w Leśnictwie Papiernia i Reczków, powstała w 2015 roku. Ścieżka rozpoczyna się w leśnictwie Papiernia przy wiacie edukacyjnej „Bysiów”, następnie przebiega przez tereny pohuraganowe leśnictwa

Reczków i kończy się na zbiorniku małej retencji w leśnictwie Papiernia. Tematyka ścieżki obejmuje zagadnienia związane z prowadzeniem gospodarki leśnej, ochroną przyrody i ochroną lasu.

Obiekty wspólne

Leśna Sala Edukacyjna - wspólne przedsięwzięcie Nadleśnictwa Przedbórz i Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Mieści się w siedzibie PPK w Przedborzu przy ul. Krakowskiej 28.

Wiatra edukacyjna znajduje się przy siedzibie Przedborskiego Parku Krajobrazowego w Przedborzu ul. Krakowska 28. Zajęcia pod wiatą prowadzone są w oparciu o zaplecze dydaktyczne Sali Edukacji Leśnej Nadleśnictwa Przedbórz.

Trasa wycieczkowa rozpoczynająca się w miejscowości Rączki, prowadzi przez Rezerwat „Bukowa Góra” i „Murawy Dobromierskie”, punkt widokowy na górze Fajna Ryba, Rezerwat „Piskorzeniec” i dochodzi do szosy biegnącej w kierunku wsi Góry Mokra i Piskorzeniec. Na trasie wycieczkowej znajduje się 7 przystanków poświęconych zagadnieniom związanym z ochroną przyrody i ekologią.

W ramach działalności edukacyjnej, Nadleśnictwo Przedbórz podjęło stałą współpracę z Przedborskim Parkiem Krajobrazowym, Stowarzyszeniem Wspierania Działani Proekologicznych i Ochrony Środowiska Naturalnego w Przedborzu, oraz lokalnymi kołami łowieckimi.

Pracownicy Nadleśnictwa biorą czynny udział w takich akcjach jak: „Sprzątanie Świata”, „Święto Drzewa”, „Dni Ziemi” oraz organizują dla dzieci i młodzieży wspólne ogniska, sadzenie drzew, zimowe dokarmianie zwierząt i liczne konkursy o tematyce przyrodniczo leśnej.

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

Dane dotyczące porównania zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Przedbórz oraz obrębów Przedbórz, i Reczków dla kolejnych okresów planów urządzenia lasu przedstawiono w Tabelach nr 28, 29 i 30.

W Nadleśnictwie Przedbórz ogółem, ważniejsze wskaźniki zaistniałych zmian w minionym dziesięcioleciu przedstawiają się następująco:

Tabela nr 28

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w Nadleśnictwie Przedbórz ogółem (tabela nr. XIII, wg. IUL) Kol. 9 wg danych BULIGL.

lp	Wskaźnik	Jedn.	Stan na			
			01.01.1986r. II rewizja	01.01.1997r. III rewizja	01.01.2007r. IV rewizja	01.01.2017r. V rewizja
1	2	3	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		15 477,88	16 693,04	16 913,19	17196,11
2	Zasoby miąższości	tys. m ³		3 123	3 696	3815
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku					
	II a	m ³	70	81	140	143
	II b	m ³	127	150	189	211
	III a	m ³	200	225	227	263
	III b	m ³	218	270	262	284
	IV a		243	284	282	284
	IV b	m ³	247	298	297	315
	V a	m ³	261	282	305	330
	V b	m ³	260	292	316	310

	VI	m3	262	262	330	332
	VII i starsze	m3	271	395	427	418
	Klasa odnowienia	m3	269	267	279	277
	Klasa do odnowienia	m3	166	171	299	260
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i. niezal.)	(pow. m3	158	188	219	222
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	48	49	56	54
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost stanów na 1 ha - tablicowy	d- m3		6,39	6,57	6,00
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost stanów na 1 ha - zredukowany	d- m3		4,79	6,57	6,20
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych 1 ha (za ub. okres)	na m3		1,47	1,98	2,97
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ub. okres)	m3		1,53	2,17	2,11
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżącym roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3		5,35	7,25	5,77

W obrębie Przedbórz ważniejsze wskaźniki zaistniałych zmian w minionym dziesięcioleciu przedstawiają się następująco:

Tabela nr 29

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w obrębie Przedbórz. Kol. 9 wg danych BULIGL

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na					
			01.10.1961r.	01.10.1972r.	01.01.1986r.	01.01.1997r.	01.01.2007r.	01.01.2017r.
			definit.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha				9 532,03	9 917,11	10079,20
2	Zasoby miąższości	tyś m3				1 782	2 217	2592
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku							
	IIa	m3	65	63	71	81	139	145
	II b	m3	126	101	124	150	189	219
	III a	m3	162	160	196	221	235	274
	III b	m3	200	191	220	268	268	290
	IV a	m3	183	210	244	289	280	297
	IV b	m3	198	199	249	310	303	323
	V a	m3	212	227	246	295	312	344
	V b	m3	223	205	262	284	316	333
	VI	m3	221	218	245	268	317	366
	VII i starsze	m3	250	232	275	404	456	428
	Klasa odnowienia	m3		262	233	291	291	285
	Klasa do odnowienia	m3			247	259	291	211
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i. niezal.)	m3	121	119	147	188	224	257
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	46	46	47	55	58

6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - tablicowy	m3				6,59	6,77	6,80
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - zredukowany	m3				4,94	6,77	6,80
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ub. okres)	m3	2,35	2,05		1,23	1,62	1,58
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ub. okres)	m3	0,65	0,71		1,50	2,18	2,03
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżącym roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3		2,56		6,46	7,40	7,34

Tabela nr 30

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w obrębie Reczków, Kol. 9 wg danych BULIGL.

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na					
			01.10.1965r.	01.10.1974r.	01.01.1986r.	01.01.1997r.	01.01.2007r.	01.01.2017r.
			definit.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia lasna zalesiona i niezalesiona	ha				7 161,01	6 996,08	7 116,1291
2	Zasoby miąższości	tyś m3				1 341	1 481	1 223
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku							
	IIa	m3	72	54	67	81	141	139
	II b	m3	111	128	132	150	189	199
	III a	m3	138	153	213	233	211	241
	III b	m3	171	167	215	273	250	267
	IV a	m3	192	203	242	275	299	247
	IV b	m3	222	213	245	290	287	287
	V a	m3	220	233	271	273	300	306
	V b	m3	226	237	259	298	315	296
	VI	m3	199	251	274	294	341	305
	VII i starsze	m3	132	324	236	324	347	346
	Klasa odnowienia	m3	216	213	306	219	266	256
	Klasa do odnowienia	m3			146	138	308	393
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. lasnej zal. i niezal.)	m3	123	133	171	188	212	172
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	48	49	51	52	57	47
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-	m3				6,12	6,28	4,90

	stanów na 1 ha - tablicowy						
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost d- stanów na 1 ha - zredukowany	m3			4,59	6,28	4,90
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ub. okres)	m3			1,8	2,49	4,93
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ub. okres)	m3	0,77		1,6	2,16	2,23
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżącym roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	2,62		4,95	7,05	3,53

2.2 KOREFERAT WYKONAWCY PLANU

KOREFERAT
do Analizy gospodarki leśnej
za okres 01.01.2007–31.12.2016 r.
na posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie projektu planu urządzenia lasu
na okres 01.01.2017–31.12.2026
Nadleśnictwa Przedbórz
Obręby: Przedbórz, Reczków
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi

Spis treści:

Wstęp.....	1
1. Zmiany w stanie posiadania.....	1
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem.....	1
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.....	1
2.2. Hodowla lasu.....	2
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.....	2
3.1. Wielkość zasobów drzewnych.....	2
3.2. Jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.....	4
3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu.....	4
4. Zalesienia gruntów nieleśnych.....	4
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne, antropogeniczne.....	4
5.1. Szkody spowodowane przez zwierzyne.....	4
5.2. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.....	5
5.3. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenie środowiska.....	5
5.4. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne i antropogeniczne.....	5
5.5. Szkody spowodowane przez pożary.....	5
6. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka.....	6
7. Ocena zadań wynikających z Programu ochrony przyrody.....	6
8. Edukacja przyrodniczo – leśna.....	6
9. Oddziaływanie na środowisko czynności gospodarczych.....	6
10. Uwagi końcowe.....	7

Wstęp

Koreferat do Analizy gospodarki przeszłej opracowano na podstawie referatu Pana Nadleśniczego „Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu na lata 2007 – 2016” oraz na podstawie wyników przeprowadzonych prac inwentaryzacyjnych wg stanu na 1.01.2017 r.

1. Zmiany w stanie posiadania

Przedstawiona w referacie nadleśniczego powierzchnia Nadleśnictwa Przedbórz nie różni się od powierzchni przedstawionej w referacie BULIGL i wynosi 18 159,8495 ha, a po zaokrągleniu powierzchni poszczególnych wydziałów do arów 18 159,86 ha. Nadleśnictwo posiada grunty we współwłasności na powierzchni 0,2018 ha. Są to dwie działki, obydwie położone w obrębie Przedbórz:

- 165r, działka nr 165/18 o powierzchni 0,1145 ha
- 165s, działka nr 165/20 o powierzchni 0,0873 ha.

Gruntów spornych nadleśnictwo nie posiada.

Powierzchnia nadleśnictwa wzrosła o 272,07 ha w stosunku do stanu na 1.01.2007 r.

Obręb	Stan	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]							
Przedbórz	2007	9856,82	60,27	267,4	10184,49	336,44	10520,93
	2017	9989,5	89,7	271,55	10350,75	312,54	10663,29
	<i>różnica</i>	<i>132,68</i>	<i>29,43</i>	<i>4,15</i>	<i>166,26</i>	<i>-23,9</i>	<i>142,36</i>
Reczków	2007	6932,75	63,31	208,22	7204,28	162,58	7366,86
	2017	6988,08	128,83	230,03	7346,94	149,63	7496,57
	<i>różnica</i>	<i>55,33</i>	<i>65,52</i>	<i>21,81</i>	<i>142,66</i>	<i>-12,95</i>	<i>129,71</i>
Razem nadleśnictwo	2007	16789,57	123,58	475,62	17388,77	499,02	17887,79
	2017	16977,58	218,53	501,58	17697,69	462,17	18159,86
	<i>różnica</i>	<i>188,01</i>	<i>94,95</i>	<i>25,96</i>	<i>308,92</i>	<i>-36,85</i>	<i>272,07</i>

Zmiany powierzchniowe w stosunku do IV rewizji w rozbiciu na grunty leśne i nieleśne szczegółowo omówił nadleśniczy w swojej analizie. Dokumenty szczegółowe, dotyczące stanu posiadania, znajdują się w biurze Nadleśnictwa Przedbórz.

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

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analiza użytkowania rębego i przedrębego w minionym okresie gospodarczym przedstawiona w referacie Pana Nadleśniczego jest przejrzysta.

W ubiegłym okresie gospodarczym obowiązywał plan IV rewizji u.l. na lata 2007–2016. Plan ten z powodu wystąpienia kłęski żywiołowej w lipcu 2007 został aneksowany. Poniższe dane odnoszą się do wielkości zapisanych w aneksie do planu urządzenia lasu:

- etat miąższościowy cięć rębnych wykonano w 90,02%;
- etat miąższościowy cięć przedrębnych wykonano w 118,46%;
- etat powierzchniowy cięć rębnych wykonano w 93,60%;
- etat powierzchniowy cięć przedrębnych wykonano w 92,28%.

Na niepełne wykonanie powierzchniowe użytków rębnych i przedrębnych wpłynęło usuwanie skutków wiatrolomów, które wystąpiły w 2007 i 2016 roku. Łącznie podczas usuwania skutków

huraganów z tych dwóch lat pozyskano w użytkach przygodnych 80 574,35 m³, co stanowi 26,25% planowanego pozyskania masy w użytkach przedrębnych oraz 22,16% rzeczywistego pozyskania masy w użytkach przedrębnych;

W ramach użytków przedrębnych czyszczenia stanowiły 7,96% powierzchni i 0,49% masy wszystkich użytków przedrębnych, natomiast trzebieże odpowiednio – 92,04% i 99,51%.

Użytki przygodne pozyskiwane w użytkowaniu rębnym, stanowiły 5,62% użytkowania rębego. Użytki przygodne pozyskiwane w użytkowaniu przedrębnym wyniosły 24,81% użytkowania przedrębnego.

Średnia intensywność w użytkowaniu przedrębnym razem z użytkami przygodnymi wyniosła 35,81 m³/ha netto, tj. 44,76 m³/ha brutto.

Zaplanowana w poprzednim PUL intensywność pozyskania w trzebieżach wynosiła średnio dla nadleśnictwa 27,8 m³/ha netto, czyli 34,75 m³/ha brutto.

Wykonawca prac potwierdza dobry stan drzewostanów pod względem pielęgnacyjnym.

2.2. Hodowla lasu

Z zestawień zamieszczonych w referacie Pana Nadleśniczego wynika, że wykonanie prac z zakresu hodowli lasu odbiega od orientacyjnych zadań na ubiegły okres gospodarczy.

Zadania z zakresu hodowli lasu w zeszłym dziesięcioleciu wykonano na powierzchni:

- Odnowienia zrębów na powierzchniach otwartych – 1782,07 ha (89,90%);
- Odnowienia pod osłoną po rębniach złożonych – 460,81 ha (83,11%);
- Zalesienia – 32,57 ha (112,38%);
- Popsadzenia – 80,07 ha (104,98%);
- Dolesienia luk – 31,58 ha (128, 59%);
- Poprawki i uzupełnienia – 62,94 ha (10,06%);
- Wprowadzanie podszytów – 7,63 ha (101,73%);
- Pielęgnowanie gleby – 2178,22 ha (79,95%);
- Czyszczenia wczesne – 2154,96 ha (319,54%);
- Czyszczenia późne – 1473,55 ha (143,84%);
- Melioracje agrotechniczne – 1945,31 ha (83,38%).

Niewykonanie planu odnowień otwartych i odnowień pod okapem drzewostanu oraz melioracji agrotechnicznych wynika z niezrealizowanego planu cięć rębnych. Etat powierzchniowy w cięciach rębnych został wykonany w 93,60%. Dodatkowo na niewykonanie zadań z zakresu odnowień i pielęgnacji gleby wpłynął brak odnowień w cięciach wykonanych w ostatnim roku obowiązywania planu. W obecnym planie korygujemy wielkość odnowienia, pielęgnacji gleby jak i czyszczeń wczesnych ze względu na niemożliwość wykonania tych zabiegów.

Przekroczenie planu dolesień luk było związane z wystąpieniem nieplanowanych powierzchni powstałych w wyniku działania czynników abiotycznych.

Przekroczenie czyszczeń późnych wynikało z większej ilości zabiegów, które zostały wykonane biorąc pod uwagę potrzeby hodowlane młodników.

Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie stwierdza, że prace pielęgnacyjne prowadzone były prawidłowo – w trakcie prac terenowych nie stwierdzono zaniedbań w tym zakresie.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Na podstawie danych zawartych w Analizie można stwierdzić, że zasoby drzewne w Nadleśnictwie Przedbórz wzrosły w dziesięcioleciu o około 116 978 m³brutto tj. o 3,2%. Wzrosła również przeciętna zasobność drzewostanów z 219 m³/ha do 222 m³/ha.

Przeciętny wiek zmniejszył się o 3 lata i wynosi teraz 53 lat. Należy tu zaznaczyć, że zmiana ta jest związana z klęską, która miała miejsce w 2007 roku. Przez teren obrębu Reczków przeszła wtedy trąba powietrzna niszcząca wtedy drzewostany na powierzchni około 1500 ha, a na kolejnych 2000 ha znacznie uszkadzając. Średni wiek w obrębie Reczków zmniejszył się z 57 do 46 lat, czyli o 11 lat i wynosi on teraz tyle samo jak podczas urzędowania definitywnego.

Użytkowanie na zaprojektowanym poziomie pozwoli na nieznaczne wyhamowanie wzrostu średniego wieku drzewostanów w obrębie Przedbórz. W 2026 roku średni wiek w obrębie Przedbórz będzie wynosił 60 lat, w obrębie Reczków 47 lat, a w całym nadleśnictwie 55 lat.

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2007 r.	Stan na 1.01.2017 r.	Zmiana
Obręb Przedbórz			
Powierzchnia leśna – ha	9917,09	10 079,20	+162,11
Zapasy – m ³	2 217 051	2 591 977	+374 926
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	224	257	+33
Przeciętny wiek – lata	55	58	+3
Przeciętny spodziewany przyrost – m ³ /ha	6,8	7,2	+0,4
Obręb Reczków			
Powierzchnia leśna – ha	6 996,06	7 116,91	+120,85
Zapasy – m ³	1 481 164	1 223 226	-257 938
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	212	172	-40
Przeciętny wiek – lata	57	46	-11
Przeciętny spodziewany przyrost – m ³ /ha	6,3	5,4	-0,88
Nadleśnictwo			
Powierzchnia leśna – ha	16 913,15	17 196,11	+282,96
Zapasy – m ³	3 698 215	3 815 193	+116 978
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	219	222	+3
Przeciętny wiek – lata	56	53	-3
Przeciętny spodziewany przyrost – m ³ /ha	6,6	6,4	-0,2

Orientacyjna połowa średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczona jako średnia ważona z przeciętnych wieków rębności, przyjętych podczas KZP wynosi 50 lat.

Analizy przeprowadzone dla Nadleśnictwa Przedbórz wskazały, że opisywana relacja średniego wieku drzewostanów do średniego wieku rębności jest odpowiednia. Porównując wykres średniego wieku drzewostanów przez ostatnie 50 lat widzimy, że w Nadleśnictwie Przedbórz parametr ten zawsze kształtował się na bardzo dobrym poziomie. Przyjmuje się, że różnica w wiekach nie powinna być większa niż 10 lat. Przy większej różnicy trzeba podjąć prace nad powolną przebudową struktury wiekowej drzewostanów. Jeśli chodzi o obręb Przedbórz różnica wieków wynosi 8 lat, ale będzie rosła w najbliższym 10 – leciu. Jeśli chodzi o obręb Reczków, to tutaj ten wskaźnik został mocno obniżony przez huragan z 2007 roku. Wynosi on teraz – 4 lata, a w następnym 10 – leciu zwiększy się do – 3 lat. Ogólnie w nadleśnictwie różnica między średnimi wiekami wynosi 3 lata, a w przyszłym okresie zwiększy się do 5 lat.

Obręb	Średni wiek		Połowa średniego wieku rębności drzewostanów		Różnica wieków	
	Stan na		Stan na		Stan na	
	2017	2026	2017	2026	2017	2026
Przedbórz	58	60	50	50	8	10
Reczków	46	47	50	50	-4	-3
Nadleśnictwo	53	55	50	50	3	5

Zaprojektowany rozmiar użytkowania sprawi, że zasobność zwiększy się z 222 m³/ha do 228m³/ha.

Szczegółowe zestawienia, dotyczące zmian zasobów drzewnych na przestrzeni dziesięciolecia zawiera referat wykonawcy planu i będą zamieszczone w opisie ogólnym nadleśnictwa.

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

Przedstawione w Analizie zestawienia dotyczące oceny odnowień na powierzchniach otwartych sporządzono na podstawie danych wg stanu na 1.01.2017 r.:

- Uprawy o zadrzewieniu 0,5 – 0,6 zajmują powierzchnię 28,81 ha (1,65% wszystkich upraw);
- Uprawy o zadrzewieniu 0,7 – 0,8 zajmują powierzchnię 344,63 ha (19,77% wszystkich upraw);
- Uprawy o zadrzewieniu 0,9 – 1,0 zajmują powierzchnię 1370,02 ha (78,58% wszystkich upraw);
- Uprawy niezgodne z pożądanym składem występują na 38,5 ha (2,21% wszystkich upraw);
- Uprawy częściowo zgodne występują na powierzchni 127,52 ha, (7,31% wszystkich upraw);
- Uprawy zgodne ze składem pożądanym występują na 1577,44 ha, (90,48% wszystkich upraw);
- Powierzchnia drzewostanów w KO wynosi 802,95 ha, natomiast w KDO 22,66 ha;
- Odnowienia podokapowe zajmują przeciętnie 47,1% powierzchni drzewostanów w KO;
- Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują łączną powierzchnię 596,61 ha. Przeciętne zadrzewienie tej grupy drzewostanów wynosi 0,83 a jakość hodowlana 12.

BULiGL Oddział w Warszawie oceniło, jakość upraw na powierzchniach otwartych jak i pod okapem drzewostanu, jako dobrą.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

BULiGL ocenia stan sanitarny lasów Nadleśnictwa Przedbórz jako dobry. Nie stwierdzono zaniedbań w tym zakresie.

Według inwentaryzacji sporządzonej przez BULiGL w Nadleśnictwie Przedbórz występuje (w drzewostanach powyżej 20 lat) średnio 3,62 m³/ha drewna martwego, z tego:

- drzew stojących i złomów – 1,57 m³/ha;
- drzew leżących i fragmentów drzew martwych – 2,05 m³/ha.

4. Zalesienia gruntów nieleśnych

BULiGL nie wnosi uwag do zalesień gruntów nieleśnych. W poprzednim okresie zalesiono 32,57 ha takich gruntów. Zalesiono praktycznie tylko te grunty, które nie znajdowały dzierżawców. Zalesienia te nie były sprzeczne z zapisami z Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego i innymi dokumentami planistycznymi.

W projekcie Planu u.l. na lata 2017–2026 nie przeznaczono do zalesienia gruntów nieleśnych.

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

W trakcie prac terenowych inwentaryzowano rodzaj i stopień uszkodzenia drzewostanów. Powierzchnia ogólna zinwentaryzowanych uszkodzeń wynosi 1422,22 ha (8,38% wszystkich drzewostanów), z czego:

- 35,36% w I stopniu (10–20%),
- 55,47% w II stopniu (21–50%),
- 9,17% w III stopniu (51–100%).

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzyne

Szkody od zwierzyzny, wg inwentaryzacji BULiGL Oddział w Warszawie występują na ogólnej powierzchni 972,29 ha, z tego w I stopniu uszkodzeń (10–20%) stanowią 29,02% (282,16 ha), natomiast w II stopniu (21–50%) 64,46% (626,69 ha). Zinwentaryzowano jednak III stopień uszkodzenia (powyżej 50%), od zwierzyzny na dość dużym obszarze o powierzchni 63,44 ha co stanowi (6,52%).

W zestawieniu BULiGL podano ogólną powierzchnię drzewostanów, w których uszkodzenia są widoczne. Część z nich dotyczy KO/KDO, gdzie uszkodzenia występują tylko na części powierzchni (gniazd lub podsadzeń).

W stosunku do IV rewizji PUL nastąpił wzrost powierzchni uszkodzeń od zwierzyny.

Coraz większym problemem są szkody wyrządzone przez bobry. Uszkodzenia te wyrządzone są na dwa sposoby:

- bezpośrednie zgryzanie drzew do całkowitego ich usunięcia bądź też uschnięcia,
- podnoszenie poziomu wód, poprzez budowanie tam, zbiorników wodnych, co powoduje podtapianie drzewostanów.

5.2. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Wg inwentaryzacji BULiGL Oddział w Warszawie uszkodzenia od owadów występują na powierzchni **105,78** ha.

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz występują powierzchnie zakwalifikowane, jako tzw. uporczywe pędraczyska. Występują one w 380 wydzieleniach na łącznej powierzchni **931,1** ha. Na terenie tym występuje bardzo duże zagrożenie ze strony pędraków chrabąszcza majowego i kasztanowca. Problem z odnowieniem otwartych powierzchni zrębowych skutkuje nie planowaniem kolejnych pasków zrębowych w wydzieleniach.

Uszkodzenia od grzybów zinwentaryzowano na ogólnej powierzchni **41,7** ha. W tej kategorii uszkodzeń znalazły się głównie drzewostany sosnowe. Uszkodzenia w I stopniu stanowią **34,17%**, w II stopniu **58,78%**, a w III stopniu stanowią **7,05%** uszkodzeń. Aktualne prace urządzeniowe oraz glebowo - siedliskowe pozwoliły na wyodrębnienie **1320,03** ha drzewostanów na gruntach porolnych, co stanowi około 7,68% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

5.3. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenie środowiska

W trakcie prac taksacyjnych nie stwierdzono szkód powodowanych przez zanieczyszczenie środowiska.

5.4. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne i antropogeniczne

Są to zazwyczaj szkody powodowane przez wiatr, okiść oraz zauważalne w ostatnich latach uszkodzenia drzewostanów poprzez duże zmiany poziomu wody. W trakcie taksacji stwierdzono łącznie uszkodzenia na powierzchni **244,39** ha. Są to uszkodzenia oszacowane na powyżej 20% powierzchni wydzielenia. Należy wspomnieć, że w ubiegłym roku przez teren nadleśnictwa przeszły silne wiatry o charakterze huraganowym powodując szkody w drzewostanach wszystkich klas wieku. Uszkodzenia od wiatrów w lasach Nadleśnictwa Przedbórz występują dość często. Szkody od wiatru o charakterze klęskowym wystąpiły w latach: 2007, 2011, 2015 oraz 2016.

Uszkodzenia przez wodę występują na **45,3** ha. Należy zaznaczyć, że pośrednią przyczyną występowania uszkodzeń od wody jest działalność bobrów.

Coraz częstszym problemem występującym nie tylko w nadleśnictwie Przedbórz, ale również w całym kraju jest problem zaśmiecania lasów. Szczególnie problem ten jest widoczny w kompleksach leśnych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie dużych miast.

5.5. Szkody spowodowane przez pożary

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz zostały zaliczone do II kategorii (średniego) zagrożenia pożarowego. Sieć dróg pożarowych (uwzględniająca nowo wyremontowane drogi) jak również ilość punktów

czerpania wody oraz stała obserwacja w okresach największego zagrożenia pożarem zapewniają w pełni zapotrzebowanie w tym zakresie.

Widoczne szkody od pożarów wg stanu na 1.01.2017 r. zinwentaryzowano w wyłączeniach o łącznej powierzchni **10,91 ha**.

6. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka

Wykonawca prac uzgodnił z nadleśnictwem lokalizację: plantacji choinkowych oraz poletek łowieckich. Zestawienie ilości oraz powierzchni poletek przedstawiono w referacie na NTG. Zagadnienia dotyczące łowiectwa zostały zobrazowane na mapie przeglądowej gospodarki łowieckiej. Nadleśniczy szczegółowo omówił temat gospodarki łowieckiej. Zwraca się uwagę na znaczny wzrost populacji sarny i jelenia.

7. Ocena zadań wynikających z Programu ochrony przyrody

BULiGL nie wnosi zastrzeżeń do działań prowadzonych przez nadleśnictwo, wynikających z Programu ochrony przyrody. W minionym okresie nadleśnictwo wykonało między innymi następujące działania:

- objęto ochroną znane stanowiska chronionych gatunków roślin;
- na zrębach zupełnych pozostawiano fragmenty drzewostanów;
- inicjowano tam gdzie to jest możliwe odnowienia naturalne;
- odpowiednio kształtowano strefy ekotonowe, zarówno granice polno – leśne jak również wzdłuż dróg publicznych;
- planowane cięcia prowadzone w rezerwach uzgadniano z Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Kielcach.

8. Edukacja przyrodniczo – leśna.

Nadleśnictwo w sposób aktywny uczestniczy w edukacji ekologiczno-społecznej zarówno w zakresie ochrony środowiska jak i aktywnego odpoczynku mieszkańców gminy oraz osób przyjeżdżających okresowo na teren Nadleśnictwa Przedbórz. BULiGL wysoko ocenia działalność nadleśnictwa w zagadnieniach związanych z edukacją, promocją leśnictwa i ochroną środowiska w szkołach oraz wśród miejscowej społeczności. Nadleśnictwo posiada dwa obiekty edukacyjne:

- Wiata edukacyjna Bysiów,
- Leśna Ścieżka Edukacyjna w Leśnictwie Wymysłów.

Nadleśnictwo organizuje szereg imprez związanych z tematyką leśną i ekologiczną. Są to różnorakie konkursy, rajdy piesze i rowerowe oraz zajęcia w plenerze.

Dokładne informacje na temat edukacji zawarte są w „Analizie gospodarki przeszłej...”

9. Oddziaływanie na środowisko czynności gospodarczych

Nadleśnictwo wykonywało czynności gospodarcze zgodnie z zapisami Planu urządzenia lasu na lata 2007–2016, Prognozą oddziaływania na środowisko ww. Planu sporządzonej na lata 2010–2016 oraz dodatkowymi ustaleniami z RDLP w Łodzi.

Leśne siedliska przyrodnicze na gruntach nadleśnictwa, objęte są normalną gospodarką leśną, a wykonane zabiegi w drzewostanach występujących na tych siedliskach, wynikały z potrzeb hodowlanych poszczególnych drzewostanów. Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania wykonanych przez nadleśnictwo zabiegów gospodarczych na wszystkie siedliska przyrodnicze, również w granicach obszarów Natura 2000.

Wykonana analiza zabiegów gospodarczych - pozwala stwierdzić, brak znaczącego negatywnego wpływu na gatunki roślin i zwierząt. Dla niektórych gatunków zrealizowane zbięgi gospodarcze wywarły korzystny wpływ na liczebność tych populacji.

Oceniając wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych na różnorodność gatunkową drzewostanów, należy stwierdzić, że w składach gatunkowych wykonanych odnowień, uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych, występujące naturalnie na obszarze nadleśnictwa.

W zakresie różnorodności krajobrazowej (lub ekosystemowej) wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych jest w zasadzie neutralny. Nie istnieje zatem zagrożenie zmniejszenia liczby i zmiany poszczególnych typów ekosystemów, ponieważ odnoszą się one wyłącznie do gruntów leśnych. Charakter wykonanych zabiegów na gruntach leśnych nie spowodował zniekształcenia ich struktury, a w niektórych przypadkach wręcz poprawił. Szczególnie zwiększyła się różnorodność gatunkowa w drzewostanach I i II klasy wieku, gdzie drzewostany zostały przebudowane rębniami złożonymi.

Gospodarka leśna prowadzona w nadleśnictwie w latach 2007–2016, prowadzona była na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych i trwałości lasu. Wykonany etat miąższościowy użytkowania, zapewnił wzrost zasobów drzewnych oraz pozwolił na zachowanie wszelkich dotychczasowych funkcji lasów.

W trakcie prac terenowych nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania ustaleń Planu na środowisko i obszary Natura 2000.

10. Uwagi końcowe

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie stwierdza, że gospodarka w Nadleśnictwie Przedbórz w minionym okresie gospodarczym prowadzona była właściwie. Świadczy o tym, przede wszystkim dobry stan sanitarny lasu oraz wskaźniki charakteryzujące obecny stan zasobów drzewnych.

Sękocin Stary, styczeń 2017 r.

Koreferat opracował:
Kierownik Pracowni Urzędzeniowej

mgr inż. Łukasz Kustra

2.3 REFERAT ZESPOŁU OCHRONY LASU W ŁODZI



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ZESPÓŁ OCHRONY LASU W ŁODZI

Łódź 25.01.2017 r.

Znak: ZOL.3.6004.5.2017

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

1. Stałe ogniska gradacyjne na terenie Nadleśnictwa Przedbórz wyznaczone zostały ze względu na uporczywe występowanie szkodników pierwotnych sosny (załącznik 5 i 7). W opracowaniu rozpatrywane były pozycje związane z występowaniem, zwalczaniem oraz częstotliwością pojawu foliofagów sosny w latach 1986-2016.

Powierzchnia zagrożona występowaniem szkodników pierwotnych sosny wynosi około 1225 ha. Zdecydowana większość ognisk gradacyjnych dotyczy brudnicy mniszki i wynosi ok 500 ha (z tego ok. 250 ha w obrębie Przedbórz i ok. 250 ha w obrębie Reczków). W obrębie Przedbórz (Leśnictwo Wymysłów) w 2006 roku wykonano zabieg agrolotniczy ograniczający populację brudnicy mniszki na powierzchni 239,58 preparatem Dimilin 480 SC. Ponadto w Obrębie Przedbórz na powierzchni około 350 ha zlokalizowano stałe ogniska gradacyjne boreczników sosnowych. W roku 1993 prowadzono przeciw tym szkodnikom zabiegi agrolotnicze. W obu obrębach, w latach 1995 oraz 1997-98, wystąpiło również zagrożenie (głównie +) od poprocha cetyniaka na powierzchni około 325 ha. W dwóch oddziałach obrębu Przedbórz występuje również zagrożenie od strzygoni choinówki.

2. **Uporczywe pędraczyska w Nadleśnictwie Przedbórz** notowane są od wielu lat i zlokalizowane są w Leśnictwach Nosalewice, Grobla, Reczków, Papiernia i Skórnice i obejmują ogólną powierzchnię około 6575 ha.

Specyficzne cechy zagrożeń od szkodników korzeni dla tego terenu to:

- Równoległe występowanie chrabąszcza majowego i kasztanowca .
- Szkody od pędraków występują nawet wewnątrz rozległych kompleksów leśnych, w tym także na siedliskach wilgotnych.
- Uszkodzenia systemów korzeniowych (sięgające 100%) występują zarówno w uprawach jak i w młodnikach w przedziale wiekowym od jednego do kilkunastu lat.
- Równoległe bytowanie obu gatunków wpływa na znaczne rozciągnięcie okresu rójki (do kilku tygodni), co w sposób zdecydowany obniża skuteczność zabiegów na imago.
- W warunkach gleb leśnych większość znanych i wystarczająco skutecznych na otwartych powierzchniach metod agrotechnicznych jest nieprzydatna.
- Problem zagrożenia od chrabąszczowatych dotyczy nie tylko lasów ale również gruntów rolnych, sadów i zadrzewień.

Zagrożenie w Nadleśnictwie Przedbórz zaczęto odnotowywać po rójce z 2007 roku przez pryzmat szkód od 2 i 3-letniego pędraka (rok 2008/2009). Jednakże należy zaznaczyć, że na zagrożonym terenie była obserwowana rójka już w 2003 roku. W 2007 roku na tym terenie doszło do poważnej klęski w postaci huraganu, który powalił i uszkodził drzewostany na powierzchni około

3500 ha. Zostały odkryte znaczne powierzchnie, na których do tej pory były starsze drzewostany z dużym udziałem dębów tak w I jak i w II piętrze drzewostanów (gdzie bytujące chrabąszcze i pędraki nie wykazywały znaczących szkód). Po odsłonięciu powierzchni zmniejszyła się baza żerowa tak dla pędraków jak i chrabąszczy. Odkryte tereny są doskonałym miejscem do składania jaj przez chrabąszcze stąd na nowo zakładanych uprawach zanotowano znaczne szkody. Dlatego dla ochrony dużych połąci upraw oraz w związku z tym, że w Nadleśnictwie Przedbórz mamy do czynienia ze stosunkowo „młodym” pędraczyskiem zabiegi na imago uznano za wyjątkowo konieczne.

- ◆ W 2011 zabieg agrolotniczy prowadzono na powierzchni 1285 ha preparatem Mospilan 20 SP w dawce 0,4 kg/ha + 4 l/ha wody + 1 l/ha Ikar. Zabieg w leśnictwach Reczków, Skórnice, Papiernia i Nosalewice.
- ◆ W 2015 zabieg agrolotniczy prowadzono na powierzchni 1593,2 ha preparatem Mospilan 20 SP w dawce 0,4 kg/ha + 4 l/ha wody + 1 l/ha Ikar. Zabieg wykonano w leśnictwach Reczków, Skórnice, Papiernia i Nosalewice.

Procentowy udział zagrożenia w Nadleśnictwie Przedbórz w stosunku do zagrożenia w całej dyrekcji łódzkiej od 2007 roku (po analizach z badania zapędrczenia gleb) waha się od około 0,06 do 21% i przyjmuje wartości od około 0,24 ha do prawie 167 ha (rok 2008). Przeprowadzone wielkoobszarowe zabiegi na imago w latach 2011 i 2015 spowodowały zdecydowany spadek zagrożenia żerami pędraków.

Na terenie Nadleśnictwa mamy w zasadzie do czynienia z dość jednorodną populacją rojącą się w latach 2015, 2011, 2007 Jedynie w Leśnictwie Nosalewice i sporadycznie w innych leśnictwach spotykane są szczepy rojące się w różnych latach. Załączniki nr. 8, 8a i 8b.

Uporczywe pędraczyska w leśnictwach Skórnice i Reczków obejmują praktycznie całe powierzchnie leśnictw. Informacje na temat uporczywych pędraczysk i ich zasięgu znajdują się w załączniku nr. 6 i 7. W okresie 2007-2016, wg danych z formularza 3 (IOL), **imago chrabąszczy występowały na powierzchni 3195 ha zaś pędraki chrabąszczy na sumarycznej powierzchni 3059 ha.**

3. Stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa należy określić, jako dobry. Posusz uprzątany jest na bieżąco, a średnie pozyskanie za minione dziesięciolecie wynosiło **36356 m³/rok**, z czego **78 % stanowiły złomy i wywroty.**

Wysoki procent pozyskania złomów i wywrotów zwłaszcza w latach 2007 i 2008 spowodowany był przejściem przez obszar nadleśnictwa huraganu „Cyril” (2007 rok) który znacząco uszkodził drzewostany na powierzchni około 3500 ha. Sumaryczne pozyskanie ZW i P w tych latach wyniosło odpowiednio 152245 m³ i 162496 m³, z czego 99 % stanowiły złomy i wywroty. Zdecydowany wzrost pozyskania złomów, wywrotów i posuszu odnotowano również w roku 2016 po wystąpieniu szkód od huraganowego wiatru. Według kart sygnalizacyjnych, szkody obserwowano na powierzchni przeszło 1326 ha. W związku z powstałymi uszkodzeniami **pozyskanie posuszu, złomów oraz wywrotów w roku 2016 wzrosło i finalnie wyniosło 30387 m³, co stanowiło prawie 99 % ogólnego pozyskania posuszu.**

Pomimo znacznych szkód nadleśnictwo sprawnie uprzętało 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.

4. W zasadzie w nadleśnictwie Przedbórz nie występują większe problemy związane z występowaniem patogenów. W minionym dziesięcioleciu nie występowały między innymi większe 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 patogeny te wystąpiły jako pokłosie huraganowych wiatrów z 2007 i 2016 r. Huba korzeni wystąpiła na sumarycznej powierzchni około 17 ha zaś opieńkowa zgnilizna korzeni odnotowana została sumarycznie na powierzchni około 5 ha.

Występowanie patogenów w zasadzie ogranicza się do tych spotykanych na szkółkach. Dotyczy to pasożytniczych zgorzeli siewek tak iglastych jak i liściastych, szarej pleśni, osutki sosny oraz mączniaka dębu. Średniorocznie sumaryczne zagrożenie od patogenów na szkółce waha się w granicach kilkudziesięciu arów. Szczegółowy wykaz czynników szkodliwych znajduje się w załączniku nr. 3.

5. Na uprawach zakładanych w Nadleśnictwie Przedbórz obserwowane są **szkody od szeliniaków**. **Sumaryczna powierzchnia występowania szkód to 199,4 ha**. Największe nasilenie szkód od tego gatunku odnotowano w latach (2007 – 2012). Odnawiano wówczas bardzo duże powierzchnie po huraganie „Cyril”. **Zwalczanie szkodnika podjęto łącznie na powierzchni 83,5 ha**. Chrzaszczce 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.

6. Obserwowane w ostatnim dziesięcioleciu problemy ze zdrowotnością upraw wiązały się głównie z obecnością pędraków chrabąszczowatych. System korzeniowy sadzonek (w uporczywych pędraczyskach) był systematycznie uszkodzany, co prowadziło do zamierania drzewek lub wzmożenia ich podatności na choroby grzybowe (opieńkowa zgnilizna korzeni, huba). W połączeniu ze zmiennymi warunkami wilgotnościowymi odnotowywano szkody w uprawach. Ponadto w roku 2016 obserwowano wzmożony pojaw w uprawach, uszkodzeń powodowanych przez smolika sosnowca i rytownika dwuzębego. Podjęte przez Nadleśnictwo działania usuwania porażonych sadzonek spowodowały zatrzymanie szkodnika i zniwelowanie szkód.

7. Na pogorszenie kondycji drzewostanów najczęściej wpływ mają pierwotnie niekorzystne czynniki abiotyczne. W przypadku Nadleśnictwa Przedbórz niewątpliwie w ostatniej dekadzie niekorzystnie odznaczył się w drzewostanach huragan „Cyril”. Kolejnym z czynników są wahania poziomu wód gruntowych wynikające z okresowych, lecz długotrwałych okresów suchych. Takie zjawiska obserwowane są w ostatniej dekadzie na obszarze naszego kraju i dotyczą również terenu nadleśnictwa. Czynnikiem stresującym są również występujące lokalnie podtopienia, immisje zanieczyszczeń przemysłowych, zanieczyszczenie gleby leśnej czy też uciążliwe późne przymrozki i żerowanie owadów.

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 (w miejscach stałych pędraczysek) corocznych jesiennych inwentaryzacji stopnia uszkodzenia upraw przez szkodniki korzeni.
7. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia na obszarach rejestrowania szkód od tego owada.
8. Prowadzenie kontroli występowania owadów z rodziny ryjkowcowatych w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę oraz uszkodzanych przez zwierzynę płową.
9. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od żerów gąsienic z rodziny miernikowców i zwójek.
10. Obserwacje drzewostanów sosnowych w okresie wiosennym ze względu na zagrożenia od żerów brudnicy mniszki i strzygonii choinówki w drzewostanach nadleśnictwa.
11. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Zaleca się zabiegi profilaktyczne i ochronne:

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów, wiatrowałów i wydzielającego się posuszu. W drzewostanach starszych klas wieku pozostawianie drzew dziuplastych oraz pojedynczych drzew posuszowych do naturalnego rozkładu.
2. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolika, należy monitorować zagrożenie podejmując zabiegi profilaktyczne lub ograniczające. Zaleca się monitorowanie szeliniaka poprzez wykładanie świeżych krążków sosnowych lub modrzewiowych do wykopanych dołków na uprawach.
3. W przypadku wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych (osnuja gwiaździsta, boreczniki, brudnica mniszka, barczatka i inne owady zagrażające trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z RDLP i ZOL.
4. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb ochroniarskich, stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.

5. Zalecane jest też inicjowanie przebudowy drzewostanu z użyciem gatunków przystosowanych do specyfiki terenu i zjawisk na nim zachodzących.
6. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronień.
7. W przypadku wystąpienia silnych epizootcji grzybowych – (*Gremmeniella*, *Sphaeropsis*, *Lophodermium* i inne) na uprawach, zamarte drzewka należy spalać w wyznaczonym miejscu. Należy również spalać odpady zrębowe przed założeniem nowej uprawy w zagrożonym wystąpieniem choroby miejscu.

Wykaz złączników:

1. Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Przedbórz (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 Przedbórz.
3. Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Przedbórz w okresie 2007-2016.
4. Wykaz szkód powodowanych przez zwierzynę na terenie Nadleśnictwa Przedbórz w latach 2007-2016.
5. Wykaz oddziaływań zaliczonych do stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny w latach 1986-2016. Nadleśnictwo Przedbórz.
6. Wykaz oddziaływań zaliczonych do uporczywych pędraczysk w latach 2007-2016 w Nadleśnictwie Przedbórz.
7. Mapa stałych ognisk gradacyjnych w latach 1986-2016 oraz uporczywych pędraczysk (lata 2007-2016). Nadleśnictwo Przedbórz.
8. Dynamika kształtowania się powierzchni zagrożonej żerami pędraków w latach 2003-2016 (w ha) - na podstawie badania zapędrczenia wykonywanego wg standardów określonych w IOL.


Zespół Ochrony Lasu w Łodzi
St. Sz. Kalista ZOL
mgr inż. Małgorzata Olczyk

Załącznik nr. 1

Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Przedbórz (lata 2007 - 2016) z uwzględnieniem udziału złomów i wywrótów

ROK	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		ROK	Suma 2006 2015
	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P	ZW	P		
Posyskanie posuszu	142765,8	424,68	149281,82	512,51	4320,76	1181,01	677,78	517,3	1684,22	415,04	476,9	454,25	255,05	413,8	446	300,69	2934,44	377,06	27410,12	286,34	Poz.posu.	335135,57
sosna	1386,46	352,21	1305,07	38,31	16,33	46,22	19,32	13,43	14,08	10,05	37,61	38,41	4,31	113,49	16,55	18,57	1,69	88,53	200,34	41,01	świerk	3741,99
świerk	485,2	2,53	985,13	4,92	92,88	75,86	4,06	3,2	32,64	9,51	40,79	8,45	25,11	12,24	49,21	0	70,27	0,53	1650,51	0	poz. iglaste	3554,04
poz. iglaste	1900,62	689,46	283,88	389,79	93,81	277,73	275,87	804,61	124,46	413,7	139,27	736,29	105,17	513,16	485,28	275,78	1614,87	264,37	5304,12	330	igl. razem	15002,24
igl. razem	2685,08	0,78	2554,45	9,18	186,25	7,67	49,85	5,3	41,07	2,19	66,08	2,01	66,03	12,09	33,53	5,63	52,31	4,09	327,47	2,47	dęb	6103,53
dęb	3365,26	15,97	5841,43	25,67	307,84	37,81	56,66	24,06	166,12	41,06	80,58	10,8	118,66	9,26	193,63	30,36	158,15	32,73	561,38	4,81	brzoza	11102,23
brzoza	417,31	7,92	772,68	6,31	47,83	38,64	0,69	7,01	26,31	11,5	102,27	24,21	27,72	31,5	24,93	3,29	27,64	7,63	73,94	0	olcha	1659,32
olcha	24,37	0	0	2,6	36,9	0	0	0	10,93	0	11,62	3,32	0	0	4,76	0	0,38	0,23	0	0,85	jełcion	95,96
jełcion	289,56	22,33	1143,66	11,7	113,36	13,57	20,86	6,26	80,72	2,79	108,18	18,94	36,08	4,24	62,71	26,18	19,59	1,84	163,27	13,85	poz. Liśc.	2159,49
poz. Liśc.	802,37	579,22	260,66	309,38	46,59	1770,41	164,22	3036,48	240,95	1042,68	219,29	2160,25	64,9	1575,39	489,23	986,05	1410,62	1986,91	1126,06	21,98	liśc. razem	17625,64
liśc. razem	151 419,04	826,42	161 885,24	611,20	5 122,15	1 400,78	829,22	576,56	2 076,09	492,14	924,03	560,39	522,95	596,62	831,32	384,71	3 264,47	492,44	30 387,03	349,33	Razem	363552,13
Udział % ZW, P	99%	1%	100%	0%	79%	21%	59%	41%	81%	19%	62%	38%	47%	53%	69%	32%	87%	13%	99%	1%		

ZW - złomy i wywróty

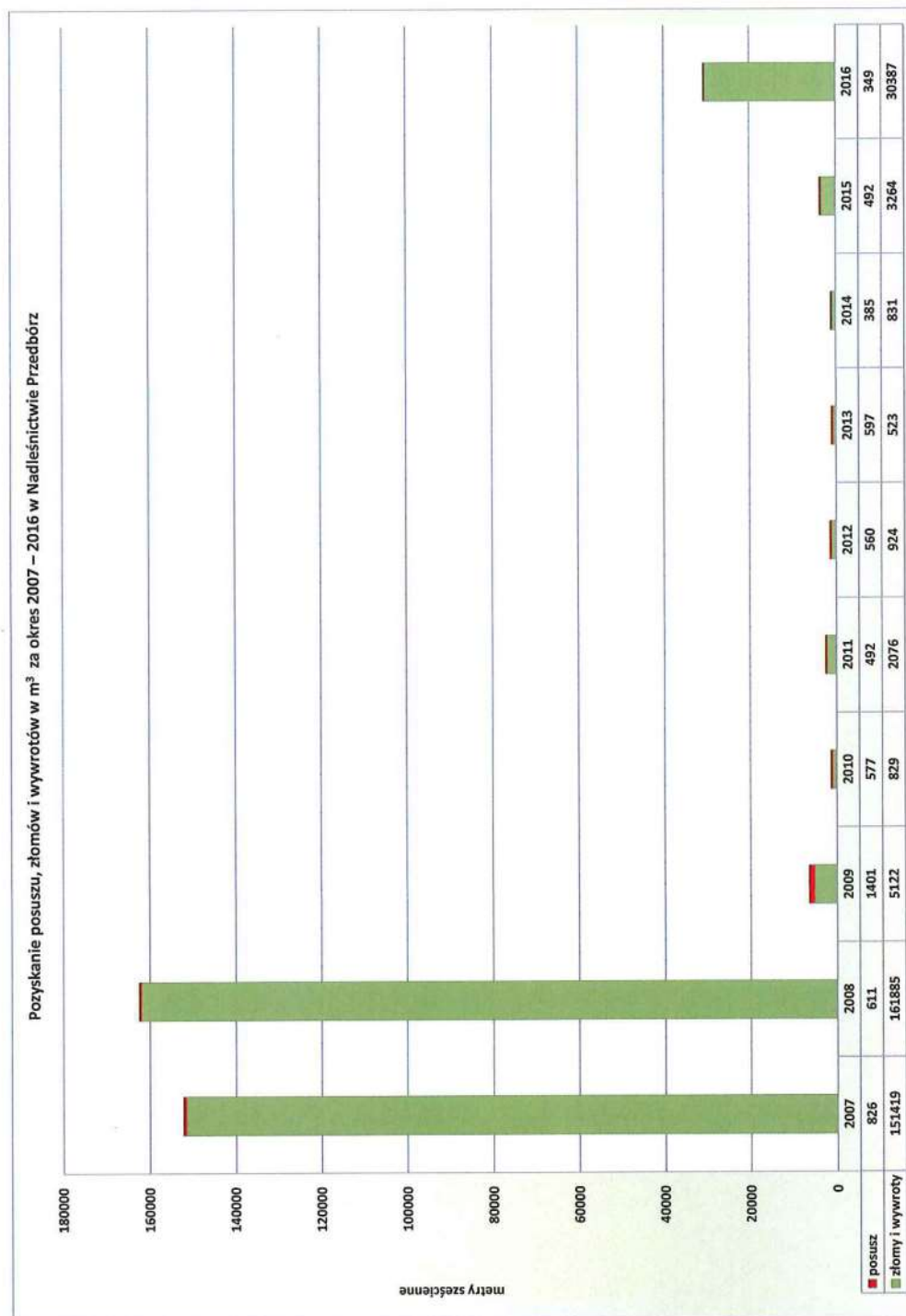
P - posusz ogółem

Średnie pozyskanie ZW i P (m ³ /rok)	36 355,21
---	-----------

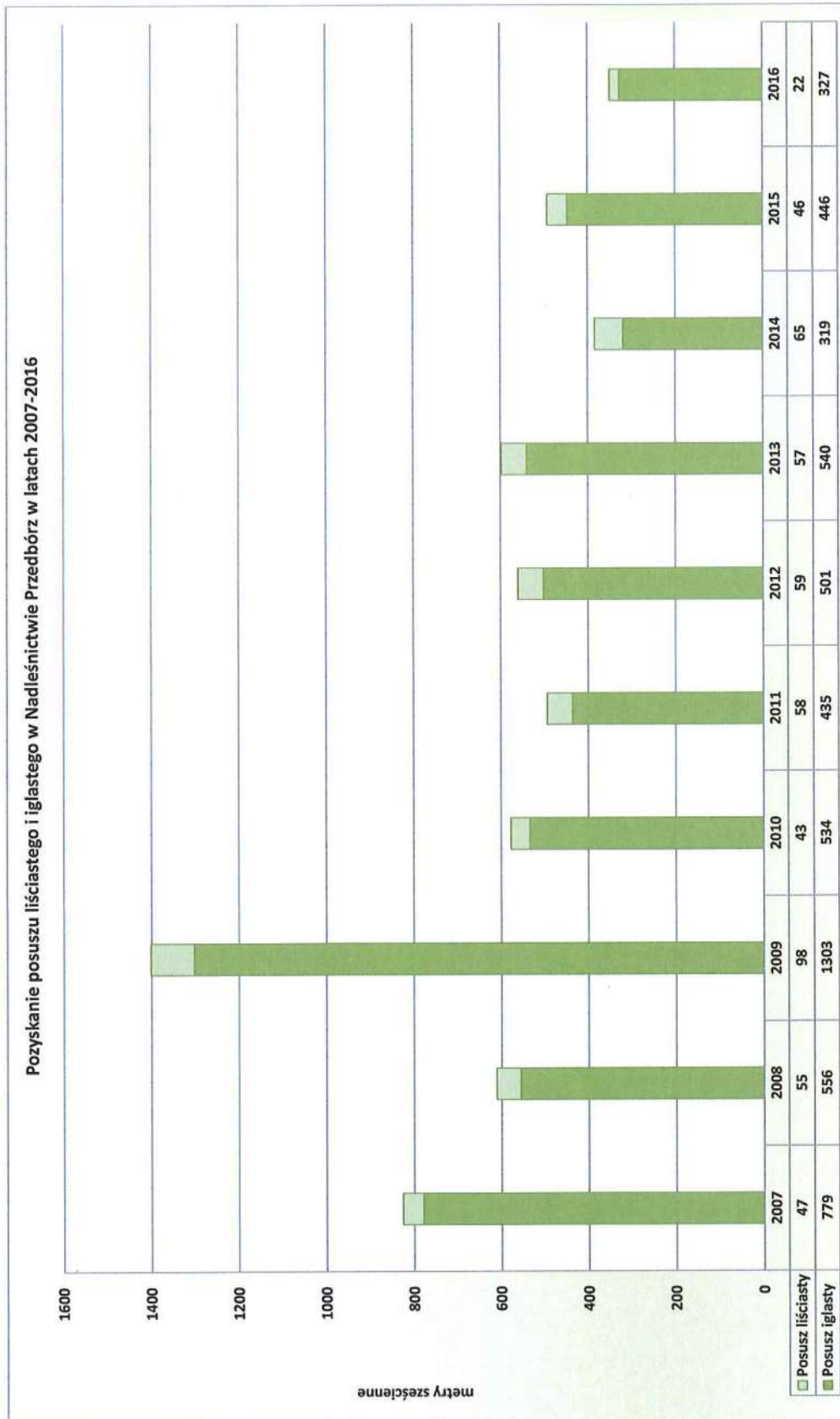
suma ZW i P 152 245,46 162 496,44 6 522,93 1 405,78 2 568,23 1 484,42 1 119,57 1 216,03 3 756,91 30 736,36

Grubizna 185543,97 164709 62893,3 65705,7 66813,5 68757 65620 64832 65001 68106

Załącznik 1a

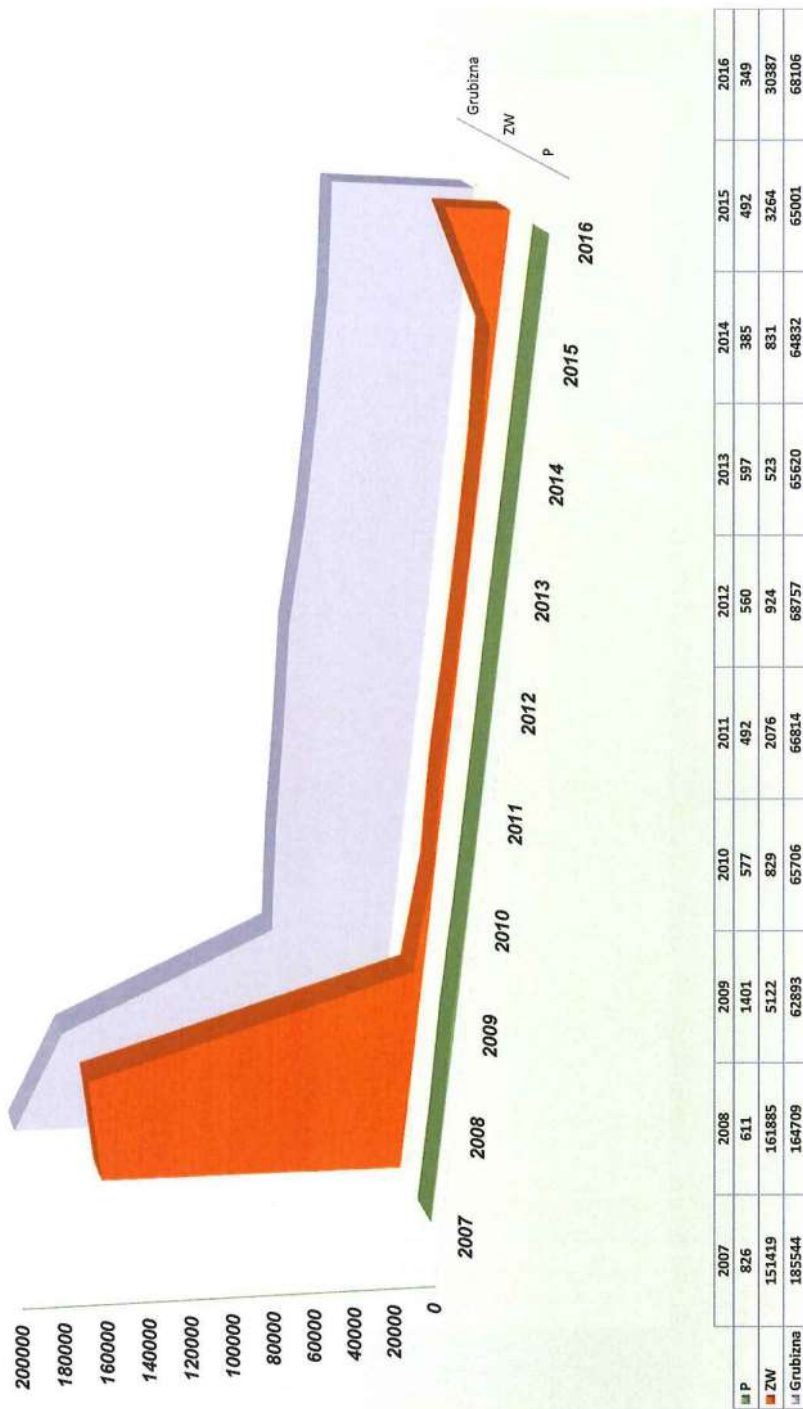


Załącznik 1b



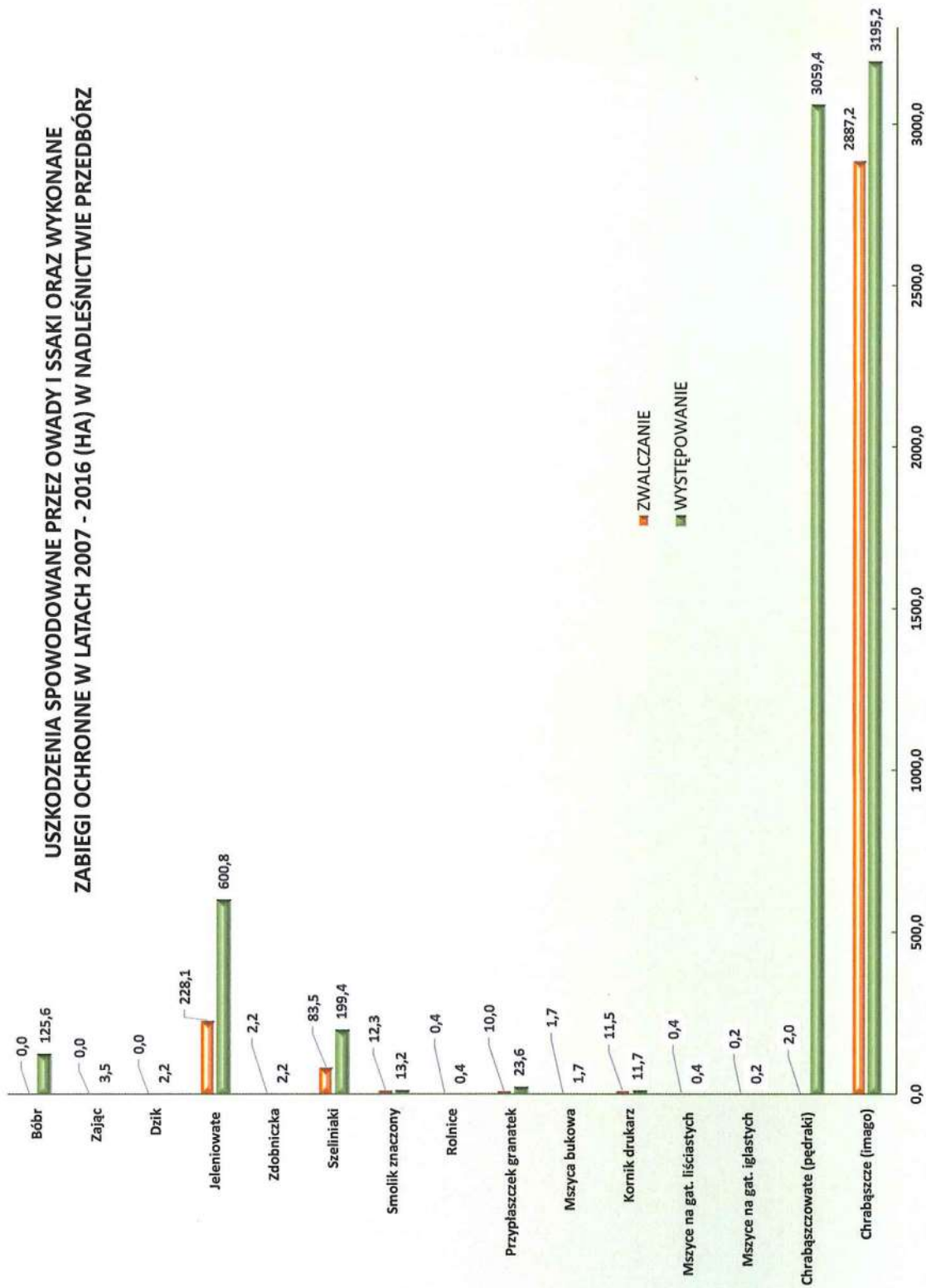
Załącznik 1c

Porównanie pozyskania posuszu, złomów i wyrotów na tle pozyskania grubizny ogółem w latach 2007 - 2016 w Nadleśnictwie Przedbórz



Załącznik nr 2a

**USZKODZENIA SPOWODOWANE PRZEZ OWADY I SSAKI ORAZ WYKONANE
ZABIEGI OCHRONNE W LATACH 2007 - 2016 (HA) W NADLEŚNICTWIE PRZEDBÓRZ**

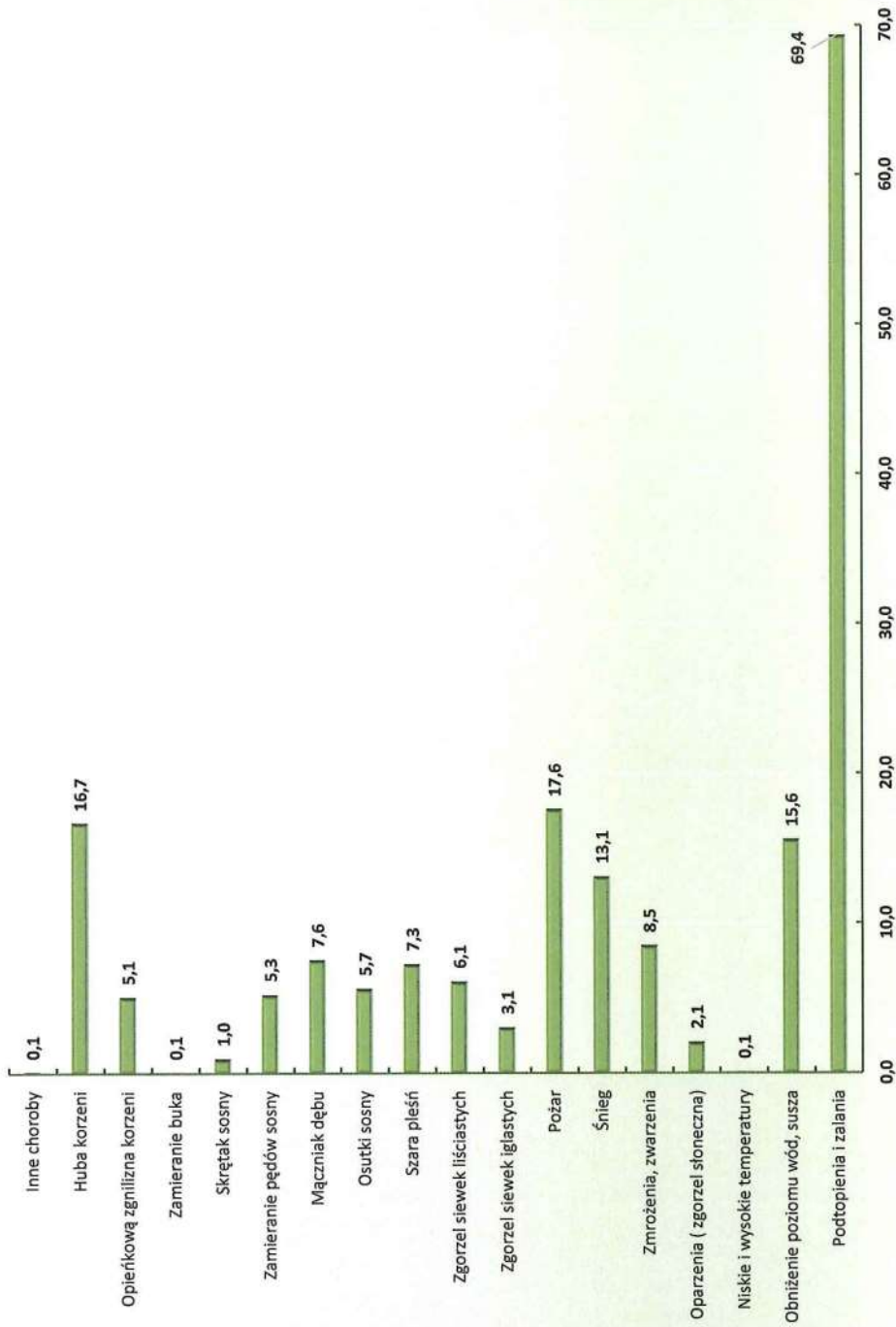


Załącznik nr. 3
Wykaz występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Przedbórz w okresie 2007-2016.

Nr	Wyszczególnienie	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
		Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.	Sz.	Drz.
1	a) Zaktócenie stosunków wodnych - podtopienia i zalania					9,9		0,5	0,1	4,4			6,5	0,0	7,8		46,0		1,03		0,8
2	Obniżenie poziomu wód, susza	3,0		2,0		9,4									1						0,2
4	b) Niskie i wysokie temperatury																				0,1
5	Oparzenia (zgorzel słoneczna)																				0,1
6	Zmrożenia, zważenia	3,55				1,64				0,47		2,86									31,5
7	c) wiatry	2384		180,6		5		0,5		150,2							1,68				1326,53
8	d) śnieg	0,13				11,16		0,6		0,75											
9	e) grad																				
10	pożar	0,18		5,8		1,43		0,46		0,9		3,74		1,5		0,2					3,2
11	Imisje zanieczyszczeń																				0,23
12	Pasożytnicza zgorzel siłwek																				
13	- iglastych																				
14	- liściastych	0,8		1,3		1,18		0,4		0,9		0,5		1,8		1,24					0,56
15	Szara pleśń	0,49		1,1		0,74		1,25		1,05		1,05		1,3		0,68					6,14
16	Osutki sosny					1,7		0,99		1,7		0,5		0,5		0,79					7,30
17	Osutki modrzewia	0,31		1,22		0,97		0,46		0,82		0,44		0,44		0,43					5,66
18	Osutki innych gatunków	0,49	1	0,2		0,21		0,04		0,01		0,09				0,05					
19	Rdza na iglastych/liściastych																				0,00
20	Mączniak debu	1,59		0,3		1,2		0,59		1		1,8		0,9		0,2					7,57
21	Zamieranie pędów sosny	0,25	1	0,61		0,26		0,7		0,43		0,54		0,8		0,67					5,27
22	Zamieranie pędów																				
23	Skrętek sosny			1,0																	1,00
24	Rdza kory sosny zwyczajnej																				0,00
25	Rdza kory wejmutki																				0,00
26	Rak jodły																				
27	Rak modrzewia																				
28	Rak topoli																				
29	Zgorzel kory, pomór topoli																				
30	Hollenderska choroba wiązków																				
31	Zamieranie brzozy																				0,00
32	Zamieranie buki																				0,10
33	Zamieranie debów																				0,00
34	Zamieranie jesionu																				0,00
35	Zamieranie olszy																				0,00
36	Zamieranie innych gatunków drzew																				0,00
37	Opieńkowa zgnilizna korzeni	4,9		0,1																	5,11
38	Huba korzeni	2,8				7,95															0,00
39	Huba sosny																				0,00
40	Czyrten ogniowy																				0,00
41	Drzewa zahubione iglaste																				0,00
42	Drzewa zahubione liściaste																				0,00
43	Inne choroby			0,13																	0,13
SUMA (ha) w kolejnych latach		3,9	2400,5	4,9	189,6	6,3	46,9	4,5	6,0	155,1	4,4	13,1	8,4	10,3	4,6	47,8	0,0	37,0	1326,8	6,1	4275,38
		2404,45	194,4769	53,1971	10,5	161,47	17,49	18,67	52,45	37	1332,86										

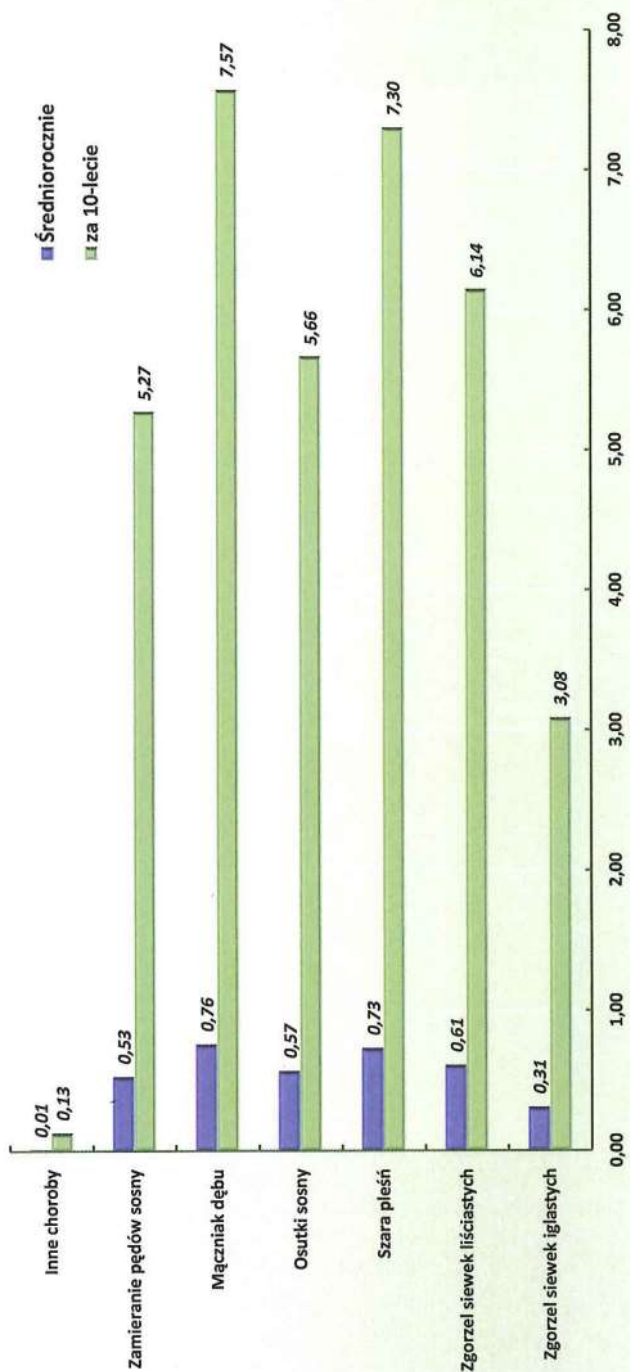
Załącznik nr 3a

Powierzchnia [w ha] występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób w drzewostanach Nadleśnictwa Przedbórz w okresie 2007 -2016 (bez szkód od wiatru)



Załącznik nr 3b

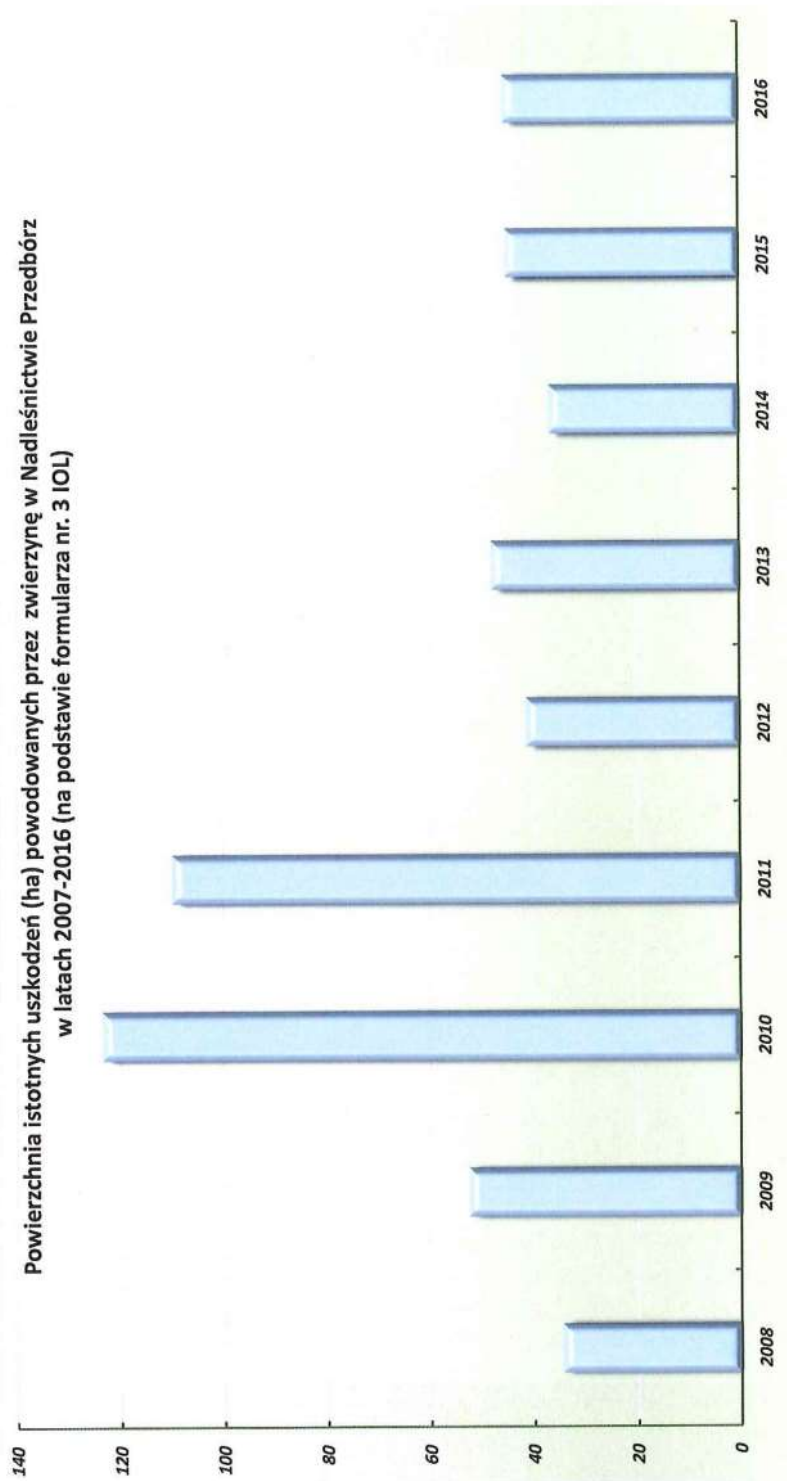
Powierzchnia [w ha] występowania patogenów na szkółce Nadleśnictwa Przedbórz w okresie 2007 - 2016 (sumarycznie za ostatnie 10-letnie i średniorocznie)



Załącznik nr 4

WYKAZ SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ ZWIERZYŃĘ NA TERENIE NADLEŚNICTWA PRZEDBÓRZ W LATACH 2007-2016

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ha	62,52	34,57	52,54	123,46	109,89	41,34	47,99	36,81	45,21	45,66
sprawca dominujący	jeleń, bóbr	jeleń, bóbr	jeleń, bóbr	jeleń, bóbr	jeleń, bóbr	jeleń, bóbr	jeleń, bóbr	sarna, bóbr	bóbr, sarna	bóbr, sarna



Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Zadania gospodarcze dla nadleśnictwa

Ogniska gradacyjne - zestawienie wg gatunków

Załącznik nr. 5

Rok od: 1986 Rok do: 2017

Wygenerowano dla jednostki: n0625 Przedbórz

Data wygenerowania: 2017-01-19 09:05:22

RDLP:	Biuro RDLP Łódź		
Nadleśnictwo:	Przedbórz		
Gatunek szkodnika:	Boreczniki sosnowe		
Obręb:	1 PRZEDBÓRZ		
Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
346	1993	+++	Tak
349	1993	+++	Tak
350	1993	+++	Tak
350	1996	++	Nie
351	1992	+	Nie
351	1993	+++	Tak
351	1996	+	Nie
352	1992	+	Nie
352	1993	+++	Tak
352	1996	+	Nie
353	1992	+	Nie
353	1993	+++	Tak
353	1996	+	Nie
354	1992	+	Nie
354	1993	+++	Tak
357	1993	+	Nie
358	1993	+++	Tak
359	1993	+++	Tak
360	1993	+++	Tak
361	1993	+++	Tak
362	1993	+++	Tak
364	1993	+++	Tak
Gatunek szkodnika:	Brudnica mniszka		
Obręb:	1 PRZEDBÓRZ		
Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
47	2006	+	Nie
48	2006	++	Nie
53	1991	+	Nie
53	1994	+	Nie
68	1991	++	Nie
68	1994	++	Nie
167	2006	++	Tak
168	2006	+++	Tak
169	2006	+++	Tak
170	2006	++	Tak
171	2006	+	Tak
172	2006	+	Tak
Obręb:	2 RECZKÓW		
Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
56	1993	+	Nie
98	1993	+	Nie
147	2002	+	Nie
164	1993	+	Nie
271	1995	+	Nie
271	2000	+	Nie
275	1995	+	Nie
275	2000	+	Nie
278	1995	+	Nie

278	2000	+	Nie
290	1995	+	Nie
290	2000	+	Nie
303	2002	+	Nie
324	2002	+	Nie
Gatunek szkodnika:	Poproch cetyniak		
Obręb:	1 PRZEDBÓRZ		
Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
38	1997	+	Nie
175	1995	+	Nie
176	1997	+	Nie
178	1997	++	Nie
193	1995	+	Nie
274	1997	+	Nie
Obręb:	2 RECZKÓW		
Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
27	1998	+	Nie
47	1997	+	Nie
48	1997	+	Nie
64	1997	+	Nie
74	1997	++	Nie
92	1997	+	Nie
103	1997	+	Nie
Gatunek szkodnika:	Strzygonia choinówka		
Obręb:	1 PRZEDBÓRZ		
Nr oddziału	Rok	Kod zagrożenia	Zwalczanie
194	2010	+	Nie
212	2009	+	Nie

Wykaz uporczywych pędraczysk - zestawienie ogółem

Załącznik nr. 6

Rok od: 1992 Rok do: 2017

Wygenerowano dla n0625 Przedbórz

Data 2017-01-20 08:55:29

Lp	RDLP	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Lokalizacja	Dominujący	Rok
	Biuro RDLP					
	Łódź					
1		Przedbórz	01 Nosalewice	35-36, 49-89, 64A,	Chrabąszcz	2015
2		Przedbórz	01 Nosalewice	49-89, 64A,	Chrabąszcz	2011
3		Przedbórz	01 Nosalewice	35-36, 49-89, 64A,	Chrabąszcz majowy	2015
4		Przedbórz	01 Nosalewice	49-89, 64A,	Chrabąszcz majowy	2011
5		Przedbórz	01 Nosalewice	58-59, 65, 83	Chrabąszcze	2015
6		Przedbórz	01 Nosalewice	65	Chrabąszcze	2011
7		Przedbórz	01 Nosalewice	51, 58-59, 65, 75	Chrabąszcze	2014
8		Przedbórz	01 Nosalewice	58, 72, 86	Chrabąszcze	2013
9		Przedbórz	01 Nosalewice	59, 65, 77, 83	Chrabąszcze	2012
10		Przedbórz	01 Nosalewice	52, 55, 78, 83-84	Chrabąszcze	2010
11		Przedbórz	02 Grobla	1-34, 37-48	Chrabąszcz	2015
12		Przedbórz	02 Grobla	1-34, 37-48	Chrabąszcz majowy	2015
13		Przedbórz	02 Grobla	8, 46	Chrabąszcze	2013
14		Przedbórz	02 Grobla	20	Chrabąszcze	2012
15		Przedbórz	02 Grobla	39, 154, 156	Chrabąszcze	2011
16		Przedbórz	02 Grobla	21, 37	Chrabąszcze	2015
17		Przedbórz	02 Grobla	21, 31	Chrabąszcze	2010
18		Przedbórz	02 Grobla	42, 155	Chrabąszcze	2014
19		Przedbórz	04 Wymysłów	188	Guniak czerwczyk	2012
20		Przedbórz	04 Wymysłów	188	Guniak czerwczyk	2014
21		Przedbórz	09 Jozefów	14	Chrabąszcze	2006
22		Przedbórz	10 Reczków	94-98, 107-111, 119-125, 132-139, 145-152, 158-165, 171-178, 184-186, 213-226, 119A,	Chrabąszcz kasztanowiec	2015
23		Przedbórz	10 Reczków	94-98, 107-111, 119-125, 132-139, 145-152, 158-165, 171-178, 184-186, 213-226, 119A,	Chrabąszcz kasztanowiec	2011
24		Przedbórz	10 Reczków	94-98, 107-111, 119-125, 132-139, 145-152, 158-165, 171-178, 184-186, 213-226, 119A,	Chrabąszcz majowy	2015
25		Przedbórz	10 Reczków	94-98, 107-111, 119-125, 132-139, 145-152, 158-165, 171-178, 184-186, 213-226, 119A,	Chrabąszcz majowy	2011
26		Przedbórz	11 Papiernia	100-101, 112-114, 126-128, 140-142, 153-155, 166-169, 179-183, 192-196	Chrabąszcz kasztanowiec	2011
27		Przedbórz	11 Papiernia	100-101, 112-114, 126-128, 140-142, 153-155, 166-169, 179-183, 192-196	Chrabąszcz kasztanowiec	2015
28		Przedbórz	11 Papiernia	100-101, 112-114, 126-128, 140-142, 153-155, 166-169, 179-183, 192-196	Chrabąszcz majowy	2015
29		Przedbórz	11 Papiernia	100-101, 112-114, 126-128, 140-142, 153-155, 166-169, 179-183, 192-196	Chrabąszcz majowy	2011
30		Przedbórz	11 Papiernia	180, 183	Chrabąszcze	2006
31		Przedbórz	11 Papiernia	103, 183	Chrabąszcze	2013
32		Przedbórz	11 Papiernia	167	Chrabąszcze	2010
33		Przedbórz	11 Papiernia	84, 192	Chrabąszcze	2014
34		Przedbórz	11 Papiernia	141	Chrabąszcze	2012
35		Przedbórz	11 Papiernia	182	Chrabąszcze	2015
36		Przedbórz	12 Skornice	187-191, 197-212, 227-263, 235A, 241A, 241B, 252A, 252B, 252C, 257A, 260A, 261A,	Chrabąszcz kasztanowiec	2011
37		Przedbórz	12 Skornice	187-191, 197-212, 227-263, 235A, 241A, 241B, 252A, 252B, 252C, 257A, 260A, 261A,	Chrabąszcz kasztanowiec	2015
38		Przedbórz	12 Skornice	187-191, 197-212, 227-263, 235A, 241A, 241B, 252A, 252B, 252C, 257A, 260A, 261A,	Chrabąszcz majowy	2011
39		Przedbórz	12 Skornice	187-191, 197-212, 227-263, 235A, 241A, 241B, 252A, 252B, 252C, 257A, 260A, 261A,	Chrabąszcz majowy	2015
40		Przedbórz	12 Skornice	203, 248	Chrabąszcze	2011
41		Przedbórz	12 Skornice	190, 212, 249, 253, 259	Chrabąszcze	2014
42		Przedbórz	12 Skornice	249	Chrabąszcze	2015
43		Przedbórz	12 Skornice	190, 210, 247	Chrabąszcze	2013
44		Przedbórz	12 Skornice	191, 212, 251	Chrabąszcze	2010

Załącznik nr. 8

Dynamika kształtowania się powierzchni zagrożonej żerami pędtraków w latach 2003-2016 (w ha) - na podstawie badania zapędrczenia wykonywanego wg standardów określonych w IOL

Rok	Przedbórz udział zagrożenia w ha (oraz % w stosunku do zagrożenia w całej RDLP)	Przedbórz udział pędtraków chrabąszczowatych w ogólnej pow. zagrożonej Nadleśnictwa	Razem RDLP Łódź
2003 rójka	0,06	w tabeli umieszczono udział (w ha) pędtraków chrabąszczowatych w stosunku do ogólnej powierzchni zagrożonej w Nadleśnictwie w danym roku oraz % udział szczeplu dominującego w danym roku.	306,47
2004	1,16	1- - pędtraki 1-letnie 2- - pędtraki 2 letnie 3- p - - poczwarcki i imago	223,2
2005	14,88		966,15
2006	17,04		1350,62
2007 rójka	0,24 (0,06%)	0	379,82
2008	166,65 (21,4%)	162,88 (100 % 2-)	777,99
2009	107,43 (16,0%)	107,43 (100 % 3-)	672,31
2010	21,55 (6,4%)	21,37 (100 % p)	336,82
2011 rójka	5,55 (1,7%)	5,55 (100 % 1-)	319,14
2012	14,64 (3,6%)	14,52 (60 % 2-)	401,04
2013	19,38 (4%)	19,38 (100 % 3-)	484,31
2014	33,87 (5,2%)	33,15 (92 % p)	553,07
2015 rójka	15,54 (3,1%)	15,54 (80,8 % 1-)	495,36
2016	24,35 (3,3%)	23,99 (86 % 2-)	747,96

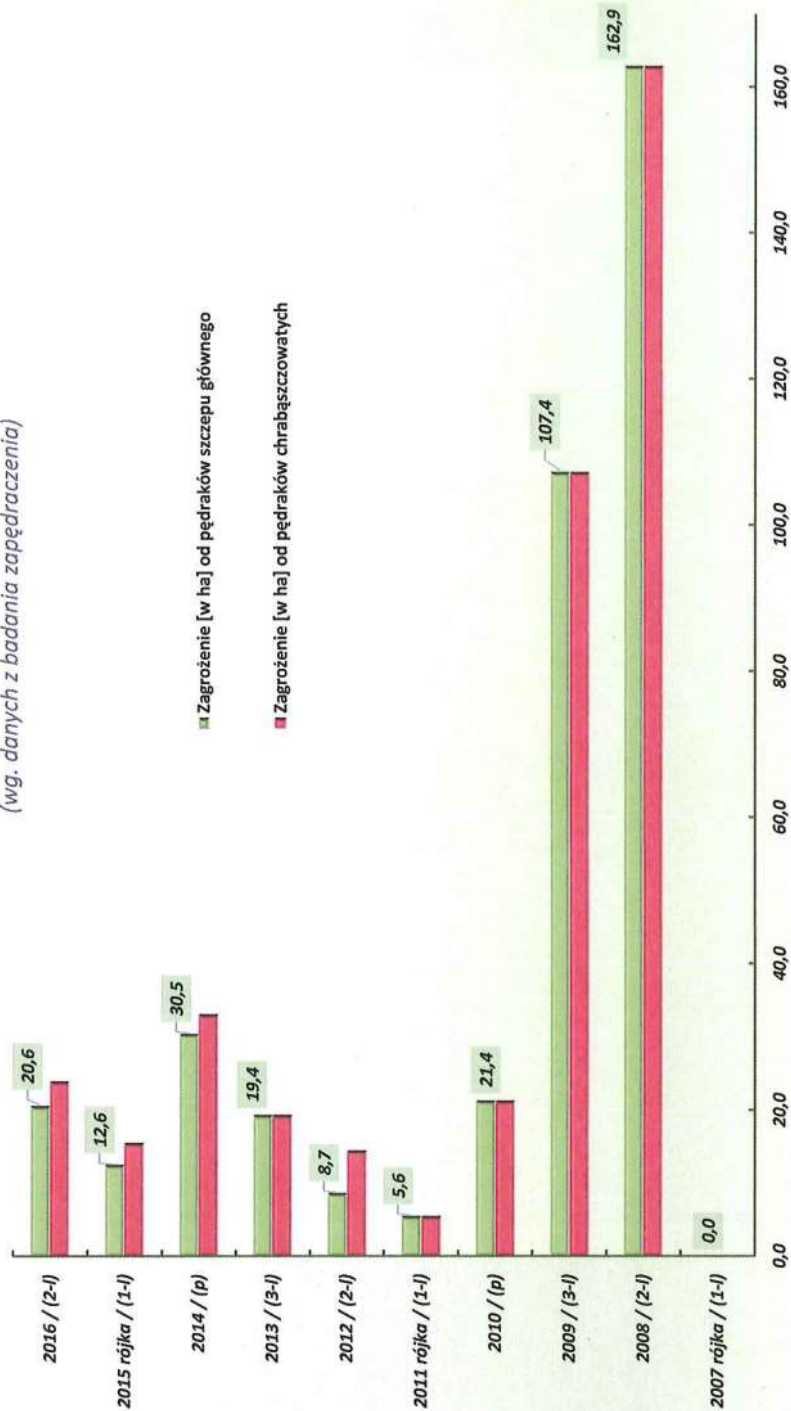
Załącznik nr. 8 a

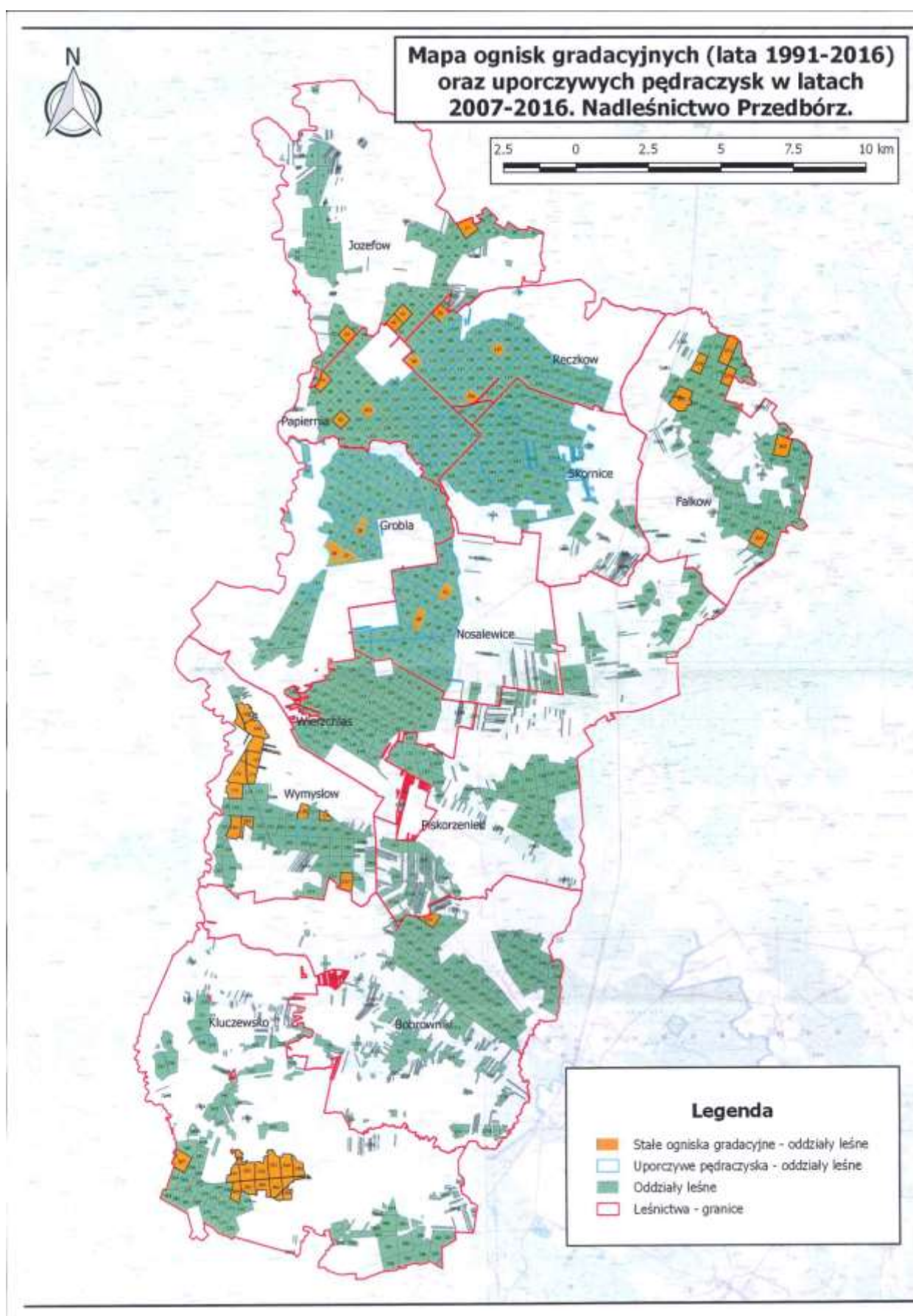
Porównanie udziału powierzchni [w ha] zagrożonych żerami pędraków w Nadleśnictwie Przedbórz do powierzchni zagrożonych w całej RDLP Łódź w latach 2003-2016 (zagrożenie na podstawie badania zapędraczenia gleb)



Załącznik nr. 8 b

Porównanie zagrożenia [w ha] od pędaków chrabąszczowatych dla szczeplu głównego do całego zagrożenia od pędaków chrabąszczowatych w latach 2007 - 2016 dla Nadleśnictwa Przedbórz
(wg. danych z badania zapędaczenia)





2.4 KOŃCOWA OCENA DOKONANA PRZEZ DYREKTORA RDLP



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi

OCENA

gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Przedbórz
za okres 01.01.2007 r - 31.12.2016 r.

dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi

W oparciu o:

- „Analizę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego” za lata 2007-2016 r. przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa **Przedbórz**.
- Koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego”.
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla **Nadleśnictwa Przedbórz**.
- Informację naczelnika Wydziału Urządzania Lasu w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000.
- Wyniki kontroli okresowej Nadleśnictwa Przedbórz za lata 2007-2015 oraz pierwszy i drugi kwartał 2016 r. przeprowadzonej przez Wydział Kontroli i Audytu w RDLP w Łodzi.

o c e n i a m

gospodarkę leśną prowadzoną w okresie 2007-2016 roku

przez **Nadleśnictwo Przedbórz**

p o z y t y w n i e

Na ocenę składają się:

- Użytkowanie główne miąższościowo wykonane na poziomie 99,99%. Użytki rębne – masowo 90,02%, powierzchniowo 93,60%, przedrębne masowo 118,46% i powierzchniowo 92,80%, w tym: w czyszczeniach 150,99%, w trzebieżach 89,60%. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 5,62%, a w użytkowaniu przedrębnym 24,81%. Uwzględniono informację Nadleśniczego, że niewykonanie rozmiaru powierzchniowego zarówno w użytkach rębnych jak i w przedrębnych, wynikało głównie z powodu potrzeby wykonania (wymuszonych) cięć po klęskach od wiatru oraz pozyskania surowca drzewnego w związku z przekazaniem gruntów pod realizację inwestycji drogowych.

1



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi

- Wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu w stopniu wynikającym z potrzeb i możliwości.
- Zadawalający stan zainwentaryzowanych upraw i młodników. Wysoka zgodność składów gatunkowych z TD dla upraw i młodników 90,92% .
- Generalnie stabilny stan zdrowotny i zadawalający sanitarny lasu, co zostało potwierdzone w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu.
- Pozytywna ocena wykonanych zadań z ochrony przyrody i zagospodarowania turystycznego określonych w Programie Ochrony Przyrody. Dobra współpraca z samorządami, organizacjami pozarządowymi oraz społecznością lokalną.
- Poprawnie realizowane zadania z zakresu edukacji leśnej. Czynny udział Nadleśnictwa w licznych przedsięwzięciach edukacyjnych, jako organizator lub współorganizator.
- Uzyskane pozytywne wyniki z kontroli okresowej z działów Urządzenie lasu, Hodowla lasu, Ochrona lasu i Ochrona przyrody.
- Stan (w tym stabilność) lasów nadleśnictwa na koniec okresu obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, potwierdzający podstawowy wniosek wynikający z Prognozy oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 który wskazuje, że realizacja *Planu urządzenia lasu* dla Nadleśnictwa Przedbórz nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszaru Natura 2000

Wyniki osiągnięte w podstawowej działalności Nadleśnictwa zostały przedstawione w Analizie gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2007-2016 r.

Z upoważnienia
Dyrektora RDLP w Łodzi
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Marcin Miścierowicz

3 OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ

3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

3.1.1 Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Trwała zrównoważona gospodarka leśna to, wg *Ustawy o lasach*, działalność zmierzająca do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu - na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym - bez szkody dla innych ekosystemów.

Zgodnie z *Ustawą o lasach* z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 2100), podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest plan urządzenia lasu.

Pojęcie trwałości lasów powinno być jednakowo rozumiane zarówno przez kręgi zawodowe, tzn. tych, którzy za lasy odpowiadają i w nich pracują, jak i środowiska niezawodowe. Potrzeba ustalenia kryteriów i wskaźników trwałości lasów nie jest tylko wewnętrzną potrzebą leśnictwa, które w ten sposób może okresowo oceniać zagospodarowanie lasu. Stałe metody oceny i stałe jednostki miar zachodzących zmian są potrzebne w celu dokumentowania postępu we wdrażaniu zasad trwałej gospodarki leśnej i jej skutków wobec społeczeństwa.

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

1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio- i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), 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/lub kulturowych;

2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i/lub 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 urzędniowego, 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 urzędniowego, które preferuje:

- 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,
- gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
- różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
- 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,
- ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk i bagien;

5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach

(szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;

6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:

- 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 NTG),
- udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
- udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
- promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, prelekcje, itp.).

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

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

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

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

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

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

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, lasów stref ochronnych itp.);
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie

celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;

- wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy);
- wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
 - zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
 - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
 - kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

Realizacja czynności gospodarczych - przewidzianych niniejszym planem, przy uwzględnieniu obowiązujących: *Zasad hodowli las i Instrukcji ochrony lasu* będzie sprzyjać doskonaleniu gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych w lasach Nadleśnictwa Przedbórz

Z projektowanych na bieżące 10-lecie prac, do priorytetowych zalicza się:

- przebudowę drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy, ujętych we wzorze nr 3,
- odnowienie zrębów, a przede wszystkim tych powierzchni, które przylegają do drzewostanów ujętych w wykazie cięć rębnych,
- wykonywanie poprawek i uzupełnień w uprawach leśnych,
- pielęgnowanie upraw, młodników, tyczkown i drągown,
- utrzymanie odpowiedniego poziomu pogłowia zwierzyny łownej, szczególnie w tych uroczyskach, w których zwierzyna wyrządza nadmierne szkody.

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

Przez wieki lasy były postrzegane, jako źródło surowca drzewnego. Z produkcją drewna związane były pozostałe funkcje lasów: majątkowe, dochodowe, miejsca pracy itp. Poziom ich realizacji określał miejsce i rolę leśnictwa w gospodarce narodowej. Stopniowo jednak zaczęto zwracać uwagę na inne, nieprodukcyjne funkcje lasów związane z ich ochronnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, w tym zwłaszcza na wodę, glebę, powietrze, a ostatnio na ochronę bogactwa form życia flory i fauny. Wyznacznikiem zachodzących zmian w tym zakresie jest ciągły wzrost zapotrzebowania na inne sposoby użytkowania lasu oraz nasilający się popyt na różnego rodzaju świadczenia o charakterze konkurencyjnym w stosunku do produkcji drewna. Chodzi więc o zmiany w sposobach gospodarowania, które ukierunkują gospodarkę leśną na spełnianie w szerszym zakresie funkcji pozaprodukcyjnych. Funkcje pozaprodukcyjne nazywane ochronnymi z uwagi na ich powszechną dostępność, zaliczane są do dóbr publicznych.

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są lasami wielofunkcyjnymi - obok funkcji gospodarczych spełniają również funkcje ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, historyczne, ekologiczne, krajobrazowe i kulturowe.

Lasy ochronne przyjęto zgodnie z:

- Zarządzeniem Nr 79 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Przedbórz.

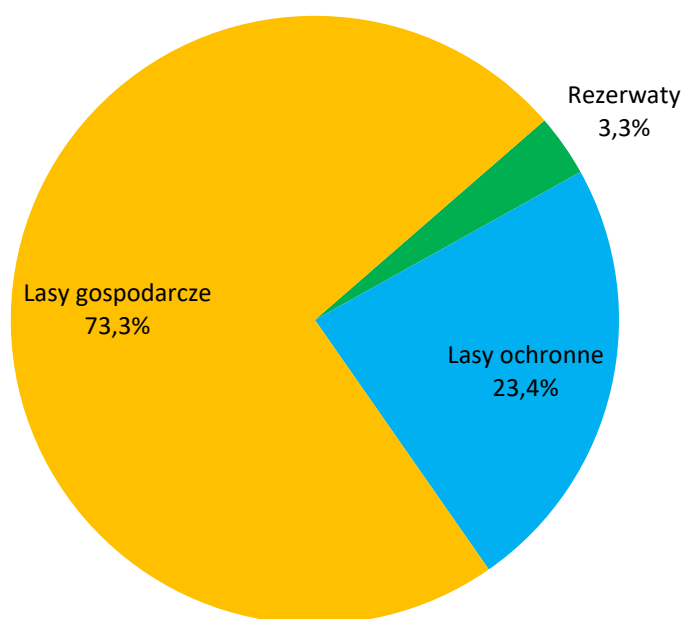
Dla potrzeb planowania lasy dzieli się pod względem dominujących funkcji. Każdy drzewostan spełnia wiele różnych funkcji, a istotą planowania jest określenie, którą z tych funkcji należy uznać w danym drzewostanie za dominującą. Ustalono trzy rodzaje grup drzewostanów:

- **Lasy rezerwatowe**, obejmujące lasy w rezerwach przyrody. Lasy te, poza inwentaryzacją, nie podlegają planowaniu urzędniowemu. Lasy rezerwatowe są zarządzane na podstawie planu ochrony rezerwatu, a organami nadzorującymi są Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi oraz w Kielcach. Na dzień 1 stycznia 2017 r. wszystkie rezerwaty będące w stanie posiadania nadleśnictwa posiadają zatwierdzone Plany Ochrony. Łączna powierzchnia leśna rezerwatów wynosi 573,68 ha (3,3%), w tym w obrębie Przedbórz 416,90 ha (4,1%), a w obrębie Reczków 156,78 ha (2,2%).

- **Lasy ochronne**, do których zalicza się lasy uznane za ochronne odpowiednią decyzją Ministra Środowiska. Lasy ochronne obejmują różnorodne kategorie drzewostanów, a na terenie nadleśnictwa są to m.in. lasy chroniące stosunki wodne czy chroniące gleby. W lasach ochronnych stosować można odmienne sposoby postępowania gospodarczego, uwzględniające konieczność zachowania przez te lasy przypisanej im funkcji ochronnej. W lasach ochronnych, rozmiar użytkowania rębnego, uwzględnia w głównej mierze potrzeby hodowlane tych drzewostanów. Lasy te zajmują powierzchnie 4 027,21 ha (23,4%), w Nadleśnictwie Przedbórz, tj. w tym: w obrębie Przedbórz 2 213,01 ha (22,0%), a w obrębie Reczków 1 814,20 ha (25,5%);
- **Lasy gospodarcze**, do których zalicza się pozostałe lasy o dominującej funkcji gospodarczej, jednak spełniające także funkcje przyrodnicze czy społeczne, których powierzchnia wynosi 12 595,22 ha (73,3%). W Obrębie Przedbórz zajmują powierzchnię 7 449,29 ha (73,9%), a w obrębie Reczków – 5 145,93 ha (72,3%).

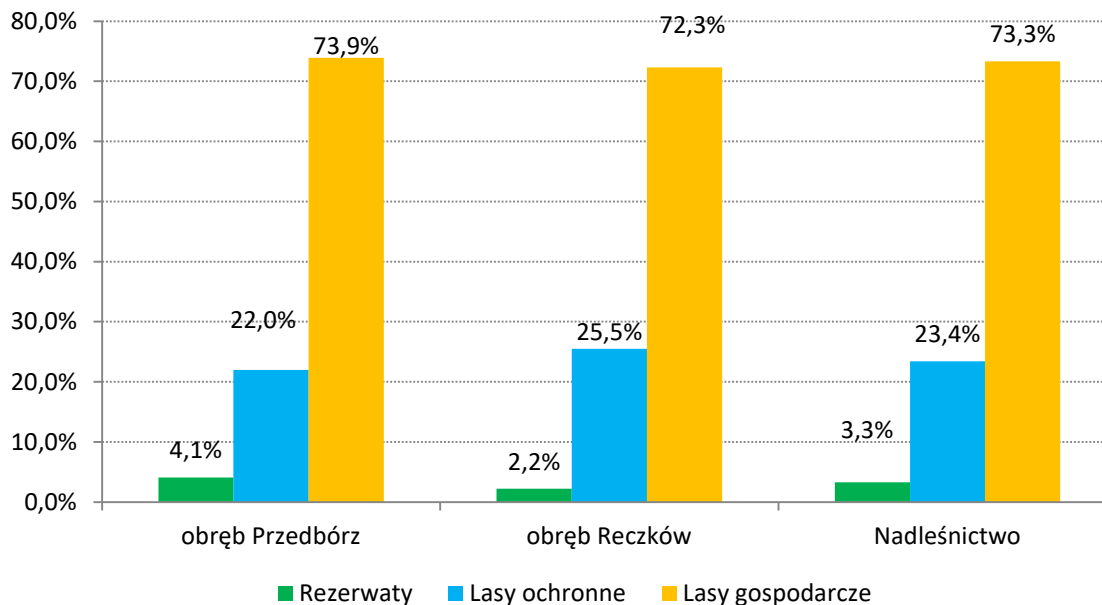
Tabela nr 56. Zestawienie powierzchni leśnej wg pełnionych funkcji

Funkcja lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbrz		Reczków		Pow. – ha	%
	Pow. ha	%	Pow. ha	%		
Rezerwaty	416,90	4,1	156,78	2,2	573,68	3,3
Lasy ochronne	2 213,01	22,0	1 814,20	25,5	4 027,21	23,4
Lasy gospodarcze	7 449,29	73,9	5 145,93	72,3	12 595,22	73,3
Razem	10 079,20	100,0	7 116,91	100,0	17 196,11	100,0



Wykres nr 35. Udział procentowy lasów nadleśnictwa wg funkcji lasu

W Nadleśnictwie przeważają lasy gospodarcze, stanowią one 73,3% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Lasy ochronne zlokalizowane są na 23,4% powierzchni leśnej a rezerwy na 3,3%.



Wykres nr 36. Udział powierzchniowy wg funkcji lasu

Ze względu na zaistniałe zmiany w stanie posiadania, a przede wszystkim zmiany w ewidencji kategorii użytkowania gruntów, co w konsekwencji przyniosło zmniejszenie powierzchni leśnej lasów uznanych za ochronne dokonano zgodnie z zapisami Komisji Założeń Planu aktualizacji lasów ochronnych.

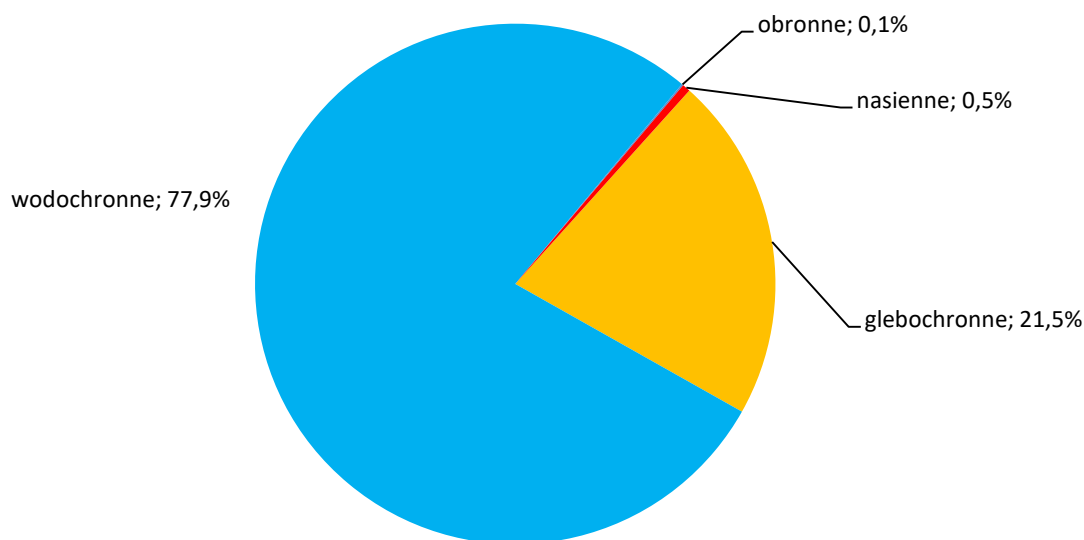
W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowo zmiany w poszczególnych kategoriach ochronności.

Tabela nr 57. Zestawienie uaktualnionej powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronności łącznie z różnicami w stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu

Kategoria ochronności	Obwód Przedbórz	Obwód Reczków	Nadleśnictwo 2017	Nadleśnictwo 2007	Różnica 2017-2007
	Powierzchnia (ha)				
glebochronne	729,57	133,01	862,58	863,43	-0,85
wodochronne	1479,13	1658,47	3137,60	3138,30	-0,70
obronne	4,31		4,31	3,87	+0,44
nasienne		22,72	22,72	19,00	+3,72
Razem	2213,01	1814,20	4027,21	4024,60	+2,61

Różnice w powierzchni lasów ochronnych powstały w wyniku korekty granic wydzieleń oraz zmian w powierzchni obiektów liniowych.

Różnica w lasach nasiennych jest skutkiem nawałnicy z 2007 r., w wyniku, której uległ zniszczeniu jeden wyłączony drzewostan nasienny. Powstała w tym miejscu uprawa ma inny kształt, przez co powierzchnia wydzielenia zwiększyła się.



Wykres nr 37. Procentowy udział poszczególnych kategorii ochronności w ramach lasów ochronnych

Najwięcej lasów zakwalifikowano do kategorii lasów wodochronnych – łącznie 3 137,60 ha, co stanowi 18,2% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Znaczną powierzchnię, bo 862,58 ha (11,2%) zajmują lasy glebochronne. Lasy nasienne zajmują 22,72 ha a lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności państwa to 4,31 ha.

Ogólna powierzchnia lasów ochronnych różni się od podanej w ww. zarządzeniu o 178 ha, z uwagi, że na całym obszarze lasów wodochronnych, stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody, utworzono rezerwat „Czarna Różga” w oddz. 254,255,258-262,265-269. Ponadto jest różnica w lasach wodochronnych o 143 ha pomiędzy obrębami ze względu na zmianę granic obrębów leśnych, zmniejszyła się powierzchnia w obrębie Reczków (stare oddz. 329-334), a zwiększyła się powierzchnia w obrębie Przedbórz (nowe oddz. 399-400).

W poprzednim planie u.l. zmieniono numerację oddziałów. Zmiany numeracji oddziałów wprowadzone po Zarządzeniu Ministra przedstawiono w poniżym zestawieniu.

Tabela nr 58. Zmiana numeracji oddziałów w Nadleśnictwie Przedbórz

Stary oddział	Nowy oddział	Stary oddział	Nowy oddział	Stary oddział	Nowy oddział
Obręb Przedbórz		431	314 A	517	143
154	A	432	314 A	518	Część 170
222		433	Część 317	518	Część 173 A
223		433	Część 317 A	519	173 A
251	A	434	Część 318	520	Część 184 A
270	A	434	Część 319	520	Część 184 B
270	A	435	Część 316	521	Część 173 A
330	A	435	Część 322 B	521	Część 196 A
399		436	Część 321 A	522	Część 240 B
400		436	Część 322 B	522	Część 243 A
401		437	325	523	136 B
402		439	317 A	524	243 A
403		440	324 A	525	249 A
404		441	324 A	526	246 A
405	Część	442	338	527	254
405	Część	443	387 A	528	255
406		444	347 A	529	272 A
407		445	348 A	530	273 A
408	Część	501	Część 28	531	Część 279
408	Część	501	Część 37	531	Część 293
409		502	57	532	Część 211 A
410		503	Część 73	532	Część 201
411		503	Część 74	533	Część 297 A
412		504	Część 74	533	Część 311 A
413		504	Część 107	533	Część 316
414		504	Część 164	533	Część 316 C
415		505	221	534	Część 312
416		506	Część 215 A	534	Część 314 A
417		506	Część 215	534	Część 317
418	Część	506	Część 217 A	534	Część 317 A
418	Część	507	223	535	Część 318
419		508	223	535	Część 322 A
420		509	223 A	535	Część 322 B
421	Część	510	223 A	536	Część 322 B
421	Część	511	223 B	536	Część 321 A
422		512	Część 126	537	Część 320
423		512	Część 129	537	Część 315
424		512	Część 165	537	Część 313
425	Część	513	Część 233	538	316 A
425	Część	513	Część 240	539	Część 321 A
426		513	Część 240 A	539	Część 316 B
427		513	Część 135 B	539	Część 316 C
428		514	Część 131	540	Część 326
429	Część	514	Część 132	540	Część 326 A
429	Część	514	Część 134	540	Część 327 A
429	Część	515	142 A	541	316 D
430		516	168	542	Część 327 A

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Zadania gospodarcze dla nadleśnictwa

Stary oddział		Nowy oddział	
542	Część	311	B
543		327	B
544		330	A
545	Część	330	B
545	Część	330	C
546	Część	328	
546	Część	329	
547		333	A
548		339	
549	Część	324	
549	Część	324	A
550	Część	322	B
550	Część	326	A
551	Część	326	A
551	Część	338	
551	Część	339	
551	Część	345	A
551	Część	342	
552	Część	343	
552	Część	337	A
553		325	A
554	Część	385	A
554	Część	384	A
555	Część	384	A
555	Część	386	A
556		346	
557		387	A
558		394	A
559		311	B
560	Część	52	A
560	Część	220	A
560	Część	220	
z Obrębu Reczków do Obrębu Przedbórz			
329		399	
330		400	
331		401	
332		402	
333		403	
334		404	
335		405	
336		406	
346		409	
347		409	
347	A	216	
348		405	
527		406	

Stary oddział		Nowy oddział	
528		406	
Obręb Reczków			
38	A	38	
337		1	A
340		241	A
341		241	B
342		252	A
343		252	B
344		252	C
345		265	A
345	A	265	A
501		1	C
502	Część	1	C
502	Część	2	A
502	Część	4	A
503		1	B
504		3	A
505		1	B
506		5	A
507	Część	23	
507	Część	20	A
508		7	A
509		16	A
510	Część	119	A
510	Część	107	
510	Część	119	
511		39	
512		31	
513	Część	15	
513	Część	16	A
513	Część	61	
513	Część	62	
514	Część	273	A
514	Część	284	A
515	Część	220	
515	Część	235	A
516	Część	257	A
516	Część	252	A
516	Część	257	
517	Część	261	A
517	Część	264	
517	Część	265	
517	Część	267	A
518	Część	263	
518	Część	260	A
519		268	A
520		268	B
521		267	B

Stary oddział		Nowy oddział	
522	Część	295	
522	Część	299	
523	Część	300	A
523	Część	304	
523	Część	307	A
523	Część	309	
524	Część	295	A
524	Część	322	A
524	Część	326	A
524	Część	328	A
524	Część	266	A

Lokalizacja lasów ochronnych:

Obwód Przedbórz:

Glebochronne:

131b, 131c, 131d, 131f, 135a, 135b, 135Ah, 166a, 166b, 166c, 166d, 166f, 166g, 166h, 166i, 166k, 167a, 167b, 167c, 167d, 167f, 167g, 167h, 167i, 167j, 167k, 167l, 167m, 167n, 167o, 167p, 167r, 167s, 167t, 167w, 167x, 168a, 168b, 168c, 168d, 168f, 168g, 168h, 168i, 168j, 168k, 169a, 169b, 169c, 169d, 169f, 170a, 170b, 170c, 170d, 170f, 170g, 170h, 170i, 170j, 170m, 170n, 171a, 171b, 171c, 171d, 171f, 172a, 172b, 172c, 172d, 172f, 172g, 172h, 175a, 175b, 175c, 175d, 175f, 175g, 175i, 175j, 183a, 195i, 195j, 205a, 205b, 205c, 205d, 207a, 207b, 207d, 207f, 232n, 232p, 233f, 236j, 241h, 243n, 244i, 245c, 245g, 245h, 245i, 318h, 318k, 318l, 318m, 319f, 319g, 319h, 319i, 319j, 319k, 319l, 319m, 319n, 320i, 320o, 320p, 320r, 320s, 320t, 321a, 321b, 321c, 321d, 321f, 321g, 321h, 321i, 322a, 322b, 322c, 322d, 322f, 322h, 324d, 324f, 324h, 324i, 324j, 324k, 324l, 326c, 326g, 335a, 335b, 336a, 336b, 336c, 336d, 336f, 336g, 336h, 336i, 336j, 336k, 337b, 337c, 337f, 337g, 337h, 337i, 337j, 337k, 337l, 337m, 337n, 337o, 337p, 338a, 338b, 338c, 338d, 338f, 339a, 339b, 339c, 339d, 339f, 339g, 339h, 340a, 340b, 340c, 340d, 340f, 340g, 340h, 340i, 340j, 341a, 341b, 341c, 341d, 341f, 341g, 342a, 342b, 342c, 342g, 342h, 342i, 343a, 343b, 343c, 343d, 343f, 343g, 343h, 343i, 344b, 344c, 344d, 344f, 344g, 344h, 344i, 344j, 345c, 345d, 345f, 345g, 345h, 345i, 345j, 345l, 345m, 345n, 345o, 348b, 348c, 348d, 356b, 356c, 357a, 357b, 357c, 357d, 368b, 369a;

Wodochronne:

1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 3a, 3b, 3c, 3g, 3h, 3d, 3f, 3h, 3i, 3j, 3k, 3l, 3m, 4a, 4b, 4c, 4d, 5a, 5b, 5c, 5f, 5g, 5i, 6c, 6f, 6h, 12a, 13a, 14a, 14d, 15a, 15b, 15c, 15d, 15f, 15g, 15h, 15i, 15j, 15k, 15l, 15n, 15o, 15p, 15r, 16c, 16d, 16h, 16i, 17a, 17b, 17n, 17o, 27a, 27b, 27d, 32d, 32f, 32g, 32h, 32i, 32j, 32k, 32l, 32m, 32n, 32o, 33f, 33g, 33h, 33i, 33j, 33k, 33l, 34h, 34j, 34k, 84j, 85d, 85h, 85i, 85j, 85k, 85l, 85m, 85n, 85o, 85p, 85r, 86a, 86f, 86l, 86m, 86o, 92b, 92c, 92d, 92i, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 93i, 93j, 94a, 94b, 94c, 94d, 94f, 94g, 94h, 94j, 95a, 95c, 102j, 103m, 103n, 103o, 104c, 104f, 104g, 104h, 104i, 104j, 104k, 105d, 105f, 112d, 112f, 113a, 113b, 113c, 113d, 113f, 114a, 120c, 121a, 132h, 132j, 133a, 133b, 133c, 133d, 133f, 133g, 134a, 134b, 134j, 134k, 135c, 136a, 136b, 136c, 136f, 136g, 136i, 136j, 136k, 136l, 192h, 192i, 192j, 192k, 198h, 199j, 2, g, 2, h, 201g, 203a, 203b, 203c, 203d, 203f, 203g, 203h, 203l, 216j, 216r, 216s, 216Ab, 216Ac, 216Ad, 216Ah, 216Aj, 216Ak, 216Al, 217a, 217f, 217g, 217i, 217k, 217l, 218a, 218b, 218d, 218g, 218h, 218i, 218j, 218k, 218l, 218m, 241f, 241i, 242k, 243a, 243b, 243c, 243d, 243f, 243g, 243h, 243i, 243j, 243k, 243l, 243o, 243p, 244a, 244b, 244c, 244d, 244f, 244g, 244h, 244j, 245a, 245b, 245f, 245m, 245n, 246c, 246d, 246f, 246g, 246h, 246i, 246j, 247a, 247b, 247d, 247f, 247g, 247h, 248a, 248b, 248c, 248d, 248f, 248g, 248i, 248k, 248l, 248m, 248n, 248o, 248p, 249a, 249b, 249c, 249d, 249f, 249g, 249i, 249j, 256a, 256b, 256c, 256d, 256f, 257a, 257b,

257c, 257d, 257f, 257g, 263a, 263b, 263c, 263d, 264a, 264b, 264c, 264f, 264g, 264h, 264i, 265b, 265c, 265f, 265g, 265h, 266i, 267o, 270a, 270b, 270c, 270d, 270f, 270g, 270h, 270i, 270j, 271a, 271c, 271g, 271h, 271i, 271j, 271k, 279g, 279h, 279i, 280g, 280h, 281a, 281b, 283d, 283g, 283h, 283i, 283j, 283k, 283l, 283m, 284a, 284b, 284c, 284d, 284f, 284g, 284h, 285g, 285i, 285k, 292h, 292i, 292j, 292k, 292l, 292m, 292n, 293a, 293b, 293c, 293d, 293f, 294a, 294b, 298a, 298b, 298c, 298d, 298f, 298h, 298i, 298j, 298l, 298m, 298n, 298o, 298p, 298r, 299a, 299b, 299c, 299d, 299f, 299g, 299h, 299i, 299j, 299k, 301d, 301f, 301g, 301l, 301m, 301n, 302h, 302i, 303i, 303j, 304g, 304i, 305g, 305h, 305i, 305k, 305l, 305m, 306b, 306c, 306d, 306f, 306g, 306h, 306i, 306j, 306k, 307a, 307b, 307c, 307d, 307f, 307g, 307h, 307i, 307j, 308a, 308b, 308c, 308f, 309c, 309f, 309h, 309i, 312a, 312c, 312d, 312f, 312h, 312i, 313a, 313g, 313l, 313m, 313n, 313o, 314m, 314n, 314o, 314p, 315b, 315f, 315g, 316g, 316h, 316j, 316m, 316n, 316o, 316p, 317c, 318a, 318b, 319b, 319c, 319d, 320a, 320b, 320c, 320d, 320f, 320g, 320h, 320j, 320k, 320l, 320m, 320n, 368d, 369d, 369f, 369g, 369h, 369i, 373j, 374f, 374g, 374h, 375d, 375f, 375h, 375i, 376a, 377a, 378a, 384i, 385f, 385g, 385i, 385j, 385k, 385l, 386a, 386b, 386c, 386f, 386g, 386h, 386i, 386j, 386k, 386l, 386m, 390a, 390b, 390c, 390d, 390f, 390g, 390h, 390i, 390j, 390k, 390l, 390m, 390n, 390o, 390p, 391a, 391b, 391d, 391f, 391g, 391h, 391i, 391j, 391k, 391l, 396b, 396c, 396d, 396f, 396g, 396h, 396i, 396j, 396k, 396l, 396m, 396n, 396o, 396p, 397a, 397b, 397c, 397d, 397g, 397j, 397l, 397m, 398a, 398b, 398c, 401d, 401g, 401h, 402a, 402c, 402d, 402f, 402g, 402h, 402i, 402j, 402k, 403a, 403b, 403c, 403d, 403f, 403g, 403i, 403j, 403k, 404a, 404b, 404c, 404f;

Obronne:

164m, 164t,

Obwód Reczków:

Glebochronne:

17a, 17b, 18a, 1b, 2a, 3k, 4d, 4f, 4i, 5a, 5b, 5c, 5d, 6a, 6b, 6c, 6d, 6f, 6j, 321b, 321d, 325d, 320h, 320i, 320j;

Nasienne:

89c, 109d;

Wodochronne:

3f, 3g, 3h, 3i, 4a, 4b, 4c, 4d, 4f, 4g, 4h, 4i, 4j, 4h, 6h, 6i, 8c, 8f, 8g, 8h, 8i, 10b, 11a, 11f, 11g, 15d, 15f, 15g, 15h, 15i, 15j, 18b, 19a, 19b, 19d, 19f, 21g, 21i, 21j, 21k, 21m, 21p, 35a, 35b, 35c, 36a, 36f, 36g, 36h, 36i, 44c, 45a, 46a, 50g, 50j, 51a, 51c, 51f, 51g, 52a, 52b, 52c, 52d, 52f, 52g, 52h, 53b, 55b, 56b, 56g, 57a, 66f, 66g, 67c, 67d, 67g, 67h, 68a, 68b, 68c, 68d, 68g, 70d, 70f, 70g, 70h, 70i, 70j, 71d, 71f, 71i, 71j, 71k, 71m, 75a, 75b, 75d, 75f, 77b, 81c, 81d, 81f, 81g, 81i, 82a, 82d, 87b, 87c, 87d, 87j, 88a, 93f, 93g, 93h, 93i, 93j, 93k, 93l, 101a, 101b, 101c, 101d, 101f, 101j, 101k, 101l, 101m, 106f,

106h, 106i, 106j, 111f, 111h, 112a, 112b, 112c, 112d, 112f, 112g, 112h, 112j, 112k, 112l, 113a, 113b, 113d, 113f, 113g, 113i, 113j, 113k, 113l, 114a, 114b, 114c, 114d, 114f, 114g, 114i, 114j, 114k, 114l, 114m, 115l, 115m, 116f, 117i, 117j, 118h, 118i, 118k, 118l, 118m, 118n, 118o, 118p, 118r, 125i, 125k, 126a, 126b, 126c, 126d, 126f, 126h, 126i, 126k, 126l, 126m, 126n, 127a, 127b, 127c, 127d, 127f, 127h, 127i, 127j, 127k, 127l, 127n, 127o, 128b, 128d, 128f, 128g, 128i, 128j, 128k, 129a, 129b, 129c, 129d, 129f, 129g, 129h, 131c, 131d, 131f, 131g, 131h, 131i, 131j, 131l, 131m, 131n, 131o, 139c, 139d, 139i, 140b, 140c, 140d, 140f, 140g, 140h, 140i, 140j, 141a, 141b, 141c, 141f, 141g, 141h, 141i, 141j, 141k, 141l, 141m, 142b, 142c, 142d, 142f, 142g, 142h, 142i, 142k, 142l, 142m, 142n, 142o, 142p, 143a, 143b, 143c, 143d, 143f, 143g, 143h, 143i, 143j, 144a, 144c, 144d, 144f, 144g, 144h, 144i, 144j, 154f, 154j, 154k, 154r, 154s, 155a, 155c, 155d, 155f, 157g, 155g, 155h, 155j, 155k, 155l, 155m, 155n, 156a, 156b, 156d, 156f, 156g, 156h, 156i, 156j, 156k, 156l, 156m, 156n, 156o, 157a, 157b, 157c, 157d, 157f, 168c, 168d, 168g, 168h, 168i, 169a, 170b, 170c, 171a, 171d, 171f, 171g, 171i, 171j, 171k, 171l, 171m, 181a, 181b, 181c, 181d, 181g, 183l, 183m, 183o, 183p, 184c, 184d, 184f, 184k, 196c, 196d, 196f, 196g, 196h, 196i, 196j, 196k, 196l, 196m, 205h, 212d, 212h, 214b, 214d, 215b, 215c, 215d, 216a, 216b, 216c, 216d, 217a, 217c, 218b, 218c, 218h, 218i, 218j, 219a, 219b, 219f, 219i, 220b, 221a, 221b, 221c, 221d, 221f, 221g, 221i, 221j, 221s, 222a, 222b, 222c, 222d, 222f, 222g, 222h, 222i, 222j, 222l, 223a, 223b, 223c, 223d, 223f, 223g, 223h, 223i, 223j, 223k, 224a, 224b, 224c, 224d, 224f, 224g, 224h, 224i, 224j, 224k, 224l, 224m, 224n, 224o, 224p, 224r, 224s, 225a, 225b, 225c, 225d, 225f, 225g, 225h, 225i, 225j, 225k, 225l, 225m, 225n, 226d, 226h, 226j, 227a, 227c, 227d, 227f, 227g, 227h, 227i, 227j, 227k, 227l, 228a, 228b, 228c, 228d, 228f, 228g, 228h, 228i, 228k, 228l, 228m, 228n, 228o, 247j, 248f, 248g, 228p, 228r, 229a, 229b, 229c, 229d, 229f, 229g, 229h, 230a, 230b, 230c, 230h, 235a, 235b, 235c, 235d, 236a, 237c, 237d, 237f, 238l, 238m, 246c, 246f, 248i, 251d, 251f, 251h, 252a, 252d, 253a, 253b, 253d, 254d, 254g, 254h, 254j, 255a, 255b, 255f, 255g, 255j, 255k, 257c, 257d, 257f, 257g, 257h, 257i, 257j, 258c, 259h, 259j, 259k, 260a, 260b, 260i, 261b, 261d, 261i, 263a, 263f, 263g, 263j, 263k, 263o, 270a, 270c, 270d, 271a, 271b, 271d, 271f, 271g, 271i, 271k, 271o, 272a, 272c, 272d, 272f, 272g, 272h, 273a, 273b, 273c, 287h, 287i, 293g, 293h, 293i, 294b, 294g, 294h, 294k, 296c, 296d, 296f, 296g, 296h, 296i, 296j, 296k, 296l, 297a, 297b, 297c, 297d, 297g, 297i, 297j, 297k, 297l, 292f, 292g, 292h, 293a, 293b, 293c, 293d, 293f, 297m, 298a, 298c, 298d, 298f, 298h301b, 301c, 301d, 301g, 302b, 302c, 302d, 302f, 302g, 303a, 303b, 303d, 303f, 303h, 303l, 303o, 303s, 303t, 304a, 304b, 304c, 304h, 304i, 304l, 304m, 304ax, 304bx, 305a, 305c, 305f, 305g, 306a, 306c, 306d, 306f, 306g, 306i, 306k, 306l, 307f, 308a, 308b, 308c, 308d, 308f, 308h, 308i, 308j, 308k, 308l, 309a, 309b, 309c, 309d, 309f, 309g, 310a, 310b, 310c, 310d, 310f, 310g, 310h, 310i, 307d, 310j, 310k, 311a, 311b, 311c, 311d, 311f, 311h, 311i, 312a, 312b, 312c, 312d, 312f, 312g, 312h, 312i, 312j, 312k, 312l, 312m, 312n, 312o, 312p, 312r, 312s, 312t, 312w, 312x, 312y, 313a, 313b, 313c, 313d,

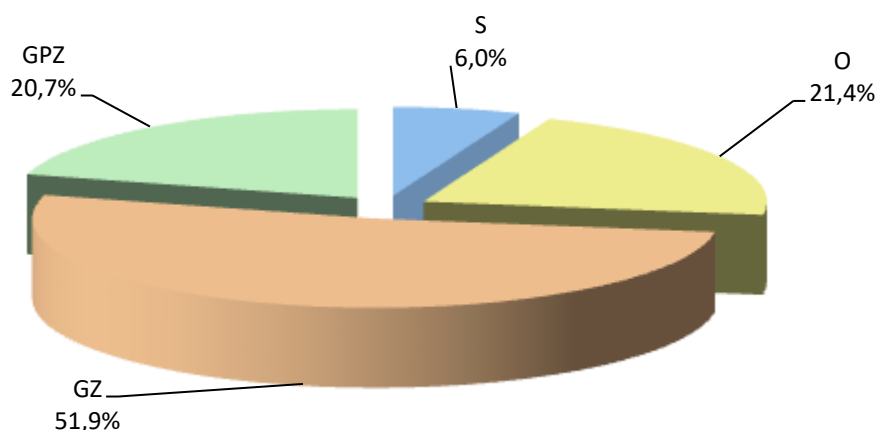
313f, 313h, 313i, 313k, 313l, 313m, 313n, 313o, 313p, 313r, 314a, 314b, 314c, 314d, 314g, 314h, 314l, 314r, 314s, 314t, 315b, 315f, 315h, 315i, 315j, 315k, 315l, 315m, 315p, 316b, 317a, 317b, 317c, 317f, 317g, 317h, 317i, 317j, 317k, 317l, 317m, 317n, 317o, 318a, 318b, 318c, 318d, 318f, 318g, 318h, 318i, 319a, 319b, 319c, 319d, 319f, 319g, 319h, 319k, 320a, 320b, 320c, 320d, 321c, 321f, 322f, 322k, 322l, 322o, 323a, 323b, 323c, 323d, 323f, 324f, 324g, 324h, 324i, 326j, 326l, 326m, 326n, 327b, 327c, 327d, 327f, 327i, 327j, 327k, 327l, 327m, 327o, 328a, 328b, 328c, 328d, 328f, 328g, 328h, 328i, 386n, 386o, 386p, 386r, 386s, 387c, 387d, 387f, 387g, 387h, 388a, 388b, 388d, 388g, 388h, 388i, 389d, 389f, 389g, 389h, 389i, 389l, 389m, 389o, 389p, 391m, 391n, 391o, 391p, 391r, 391s, 391t, 391w, 392a, 392b, 392c, 392d, 392f, 392g, 392j, 392k, 395b, 395d, 395f, 395g, 395h, 395i, 395j, 395k, 396a, 398d, 398f, 398h, 398i, 399a, 399b, 399c, 399d, 399f, 399g, 399i, 399j, 399k, 401a, 401b, 401c, 404h, 404i, 404j, 404k.

3.1.2.2 Przyjęty podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, w oparciu o ustalenia KZP, wyróżniono następujące gospodarstwa: specjalne, lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (zrębowe i przerębowo-zrębowe).

Tabela nr 59. Powierzchnia leśna wg gospodarstw

Gospodarstwo	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	Powierzchnia [ha]		
S – specjalne	667,31	361,84	1 029,15
O – lasów ochronnych	2048,09	1640,18	3 688,27
GZ – wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – zrębowych	4890,46	4029,43	8 919,89
GPZ – wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – przerębowo-zrębowych	2473,34	1085,46	3 558,80
Razem	10 079,20	7 116,91	17 196,11



Wykres nr 38. Procentowy udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa

Gospodarstwo specjalne**Tabela nr 60. Grupy drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego**

Wyszczególnienie*	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	Powierzchnia leśna w ha		
Wyłączone d-stany nasienne		10,00	10
Rezerваты	416,90	156,78	573,68
Strefy ochrony całorocznej bociana czarnego i bielika	2,07	16,13	18,20
Lasy glebochronne na zboczach	4,08		4,08
Otulina OWP	7,70		7,7
Otulina WDN		5,12	5,12
Otulina szkółki	5,89		5,89
Powierzchnie badawcze		15,29	15,29
Powierzchnie referencyjne	1,74	21,16	22,9
Siedliska suche (Bs)	17,94	0,98	18,92
Siedliska bagienne i łęgowe (Bb, BMb, LMb, Lł)	124,99	102,65	227,64
Powierzchnie cenne przyrodniczo, kulturowo	86,00	33,73	119,73
Razem	667,31	361,84	1029,15

* powierzchnie i adresy leśne zestawione wg głównej przyczyny zaliczenia do gospodarstwa specjalnego

Gospodarstwo lasów ochronnych

Do wielofunkcyjnego gospodarstwa **lasów ochronnych (O)** – zaliczone zostały wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)

Do gospodarstwa zaliczono wszystkie drzewostany obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

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

- **zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)** – zaliczono drzewostany, w których dopuszcza się stosowanie rębni zupełnej, w tym blok upraw pochodnych,
- **przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)** – zaliczono drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych), dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

3.1.2.3 Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Z uwagi na zinwenaryzowane nowe panujące gatunki (jesion i akacja) zaproponowano i zatwierdzono ich wiek rębności na Naradzie Techniczno-Gospodarczej. Pełna lista z przyjętymi wiekami rębności przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela nr 61. Wiek rębności dla gatunków lasotwórczych w Nadleśnictwie Przedbórz

Gatunek	Wiek rębności
Db	140
Jd, Bk,	120
So, Md, Js, Jw, Wz	100
Św, Brz, Ol, Gb, Lp, Ak, Kl	80
Os	60
Olsz	40

Przyjęte wieki rębności dla So, Św, Db i Bk są zgodne z zał. nr 1 do zarządzenia Dyrektora Generalnego LP z 19.05.2004 r. w sprawie zmian w instrukcji urządzania lasu.

W 12 przypadkach zastosowano indywidualny wiek dojrzałości rębnej. Są to drzewostany przeznaczone do przebudowy. Z reguły są to drzewostany sosnowe silnie uszkodzone w wyniku huraganu z czerwca 2016 r. W obrębie Reczków w oddz. 173d, 186h, 188j, 189k, 213h, 221s, 224f, 249i, 254a, 255i, 255k, 257d

3.2 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE

W większości podział lasu na ostępy przyjęty w poprzednich planach urządzania lasu został utrzymany bez zmian. W aneksie z 2008 r po nawałnicy z 2007 roku na części obrębu Reczków zmieniono kierunek ostępów. Został on utrzymany z małymi korektami w oddz.:248, 253, 321, 322. Zmianie uległy kierunki cięć w następujących oddziałach: 20-24, 28-34, 40-222, 241-251, 253-262.

Dominuje długość ostępów na szerokość dwóch oddziałów, rzadziej jednego, wyjątkowo trzech oddziałów. Cięcia rębne zaprojektowano w ramach ostępów, w kolejności zgodnej z kierunkiem oznaczonym na mapie strzałką czerwoną, oznaczającą jednocześnie jego długość.

Z uwagi na występowanie bloków powierzchni drzewostanów wymagających rozpoczęcia cięć, w 52 przypadkach zastosowano ostępy przejściowe:

- w obrębie Przedbórz (24) w oddz.: 10, 20, 21, 31, 39, 40, 44, 67, 94, 99, 101, 128, 156, 218, 248, 286, 290, 294, 302, 304, 354, 375, 378, 380;
- w obrębie Reczków (28) w oddz.: 33, 46, 51, 72, 74, 85, 87, 92, 104, 116, 129, 144, 170, 180, 194, 209, 244, 259, 272, 276, 282, 290, 304, 307, 315, 320, 326.

Ostępy przejściowe oznaczono na mapach strzałkami niebieskimi.

Zachowano dotychczasowy podział powierzchniowy, z niewielkimi korektami. Nowoprzejęte działki włączono do już istniejących oddziałów.

Stwierdzono 6 linii podziału powierzchniowego nieprzecięte na długości 1140 m w obrębie Reczków.

Jednostek kontrolnych nie tworzą (brak gospodarstwa przerębowego – GP).

3.2.1 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

3.2.1.1 Etaty użytkowania rębego

Obliczenia etatu użytkowania rębego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP dotyczącymi podziału lasu na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. (§§ 87-93) przy pomocy odpowiedniego programu komputerowego, z uwzględnieniem okresów odnowienia adekwatnych do danej rębni i sposobu zagospodarowania.

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa w ramach obrębu, jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto z uwzględnieniem etatu powierzchniowego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania. Suma etatów przyjętych dla obrębów leśnych stanowi etat dla nadleśnictwa.

Użytki zaliczone na poczet etatu

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu wyliczono dla poszczególnych gospodarstw w ramach obrębów leśnych na podstawie powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (Tabela VI), drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy (Wzór nr 3), drzewostanów w KO (Wzór nr 4) oraz drzewostanów w KDO (Wzór nr 5).

- Dla gospodarstwa specjalnego (S) etatu nie wylicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyodrębnione.
- Dla gospodarstwa lasów ochronnych (O) rozmiar użytkowania rębego przyjęto ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów z uwzględnieniem zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu (na poziomie wyższym od sumy etatu z potrzeb przebudowy i etatu według okresów uprzątnięcia w KO i KDO). Wielkość etatu z potrzeb hodowlanych porównano z wyliczonym etatem jak dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego.
- Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) etat wyliczony został wg zasady:
 - wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów rębnych i przeszłorębnych,
 - wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszłorębnych,

- wyliczenie etatu wg zrównania średniego wieku,
- wyliczenie etatu optymalnego,
- wyliczenie etatu z potrzeb przebudowy.

Kryterium regulacji rozmiaru użytkowania rębego na podstawie etatów dojrzałości jest dojrzałość rębna drzewostanów i trwałość lasu w metodzie zrównania średniego wieku. Stanowi to podstawę optymalnego wyboru etatu rębego w gospodarstwie zrębowym. Przyjęty etat miąższościowy i powierzchniowy nie przekracza etatu optymalnego.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) etat wyliczony został wg zasady:

a) drzewostany nie będące w fazie odnowienia:

- wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu wg dojrzałości drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu wg zrównania średniego wieku,
- wyliczenie etatu optymalnego,
- wyliczenie etatu z potrzeb przebudowy,

b) drzewostany w trakcie odnowienia (KO i KDO):

- wyliczenie etatu wg okresów uprzątnięcia.

Przy sposobie zagospodarowania przerębowo-zrębowym przyjmuje się na ogół etat według potrzeb hodowlanych, ale powinien być on zbliżony do wyliczonego etatu optymalnego.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego był szczegółowo analizowany z przedstawicielami Nadleśnictwa Przedbórz i RDLP w Łodzi pod kątem potrzeb hodowlanych, aktualnego stanu drzewostanów i konieczności przebudowy - w grudniu 2016 r. Uzgodnienia zawarto w Notatce Służbowej.

Obliczone oraz przyjęte na dziesięciolecie miąższościowe oraz powierzchniowe etaty użytków rębnych przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela nr 62. (Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu (% etatu optymalnego)
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obwód Przedbórz								
specjalne (S)	X	X	X	X	0	21	0	0
lasów ochronnych (O)	4506	5843	6572	5843		821	51853	51853 (88,7%)
lasów gospodarczych (GZ)	10248	15540	14975	14975	0	X	X	111484 (74,4%)
	32,30	50,74	47,41	47,41	0	X	X	369,51 (77,9%)
lasów gospodarczych (GPZ)	8913	9062	10057	9062	0	12901	X	105389 (116,3%)
lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
razem gospodarstwo (G)	19161	24602	25032	24037	0	12901	0	216873 (90,2%)
RAZEM OBWÓD	23667	30445	31604	29880	0	13725	51853	268726 (89,9%)
Obwód Reczków								
specjalne (S)	X	X	X	X	0	21	0	0
lasów ochronnych (O)	3677	3349	4438	3677	459	1141	44068	44068 (119,8%)
lasów gospodarczych (GZ)	12109	9105	10740	10740	668	X	X	102548 (95,5%)
	40,01	31,59	36,43	36,43	21,0	X	X	371,03 (101,8%)
lasów gospodarczych (GPZ)	2931	12305	3505	2931	0	4018	X	39808 (135,8%)
lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
razem gospodarstwo (G)	15040	11410	14245	13671	668	4018	0	142356 (104,1%)
RAZEM OBWÓD	18717	14759	14245	13671	668	4018	345826	186424 (107,5%)
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	42384	45204	50287	47228	1127	18905	95921	455150 (96,4%)

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 50 287 m³ brutto na 1 rok.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obwodów. W celu osiągnięcia pożądaných docelowych typów drzewostanów na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych

odnowień, zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i „Zasady hodowli lasu” z 2012 r.

Rozmiar cięć użytków rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze, rodzaj zastosowanej rębni, czas wykonania cięć (w szczególności w KO i KDO) uzgodniono z Nadleśnictwem Przedbórz i RDLP w Łodzi.

W lasach zaliczonych do gospodarstwa specjalnego użytkowania rębne nie projektowano.

W wielofunkcyjnym gospodarstwie lasów ochronnych przyjęte etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej potrzeby funkcji lasu, hodowlane oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Wyliczone etaty optymalne dla tego gospodarstwa są orientacyjne, w których występuje użytkowanie rębne za pomocą rębni zupełnych jak i złożonych. W obrębie Przedbórz proponowany etat stanowi 88,7% etatu optymalnego, obliczonego z dwóch ostatnich klasy wieku a w obrębie Reczków 119,8%. Przekroczenie etatu jest spowodowane wysokim etatem wynikającym z użytkowania w KO i KDO. Użytkowanie obecnych KO i KDO stanowi w obrębie Przedbórz 15,8% a w obrębie Reczków 25,9% etatu proponowanego. Użytkowanie rębne w lasach ochronnych stanowi w obrębie Przedbórz 23,9% i w obrębie Reczków 23,6% całego zaplanowanego użytkowania w obrębach

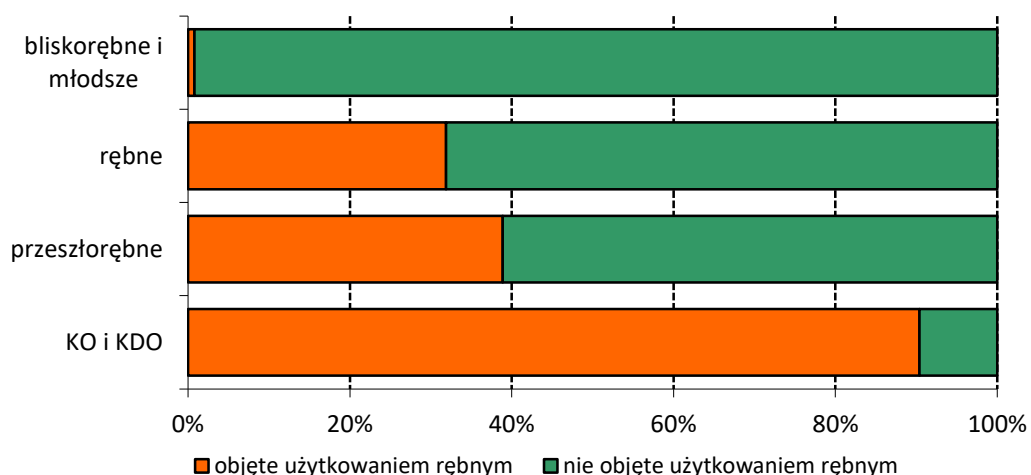
W wielofunkcyjnym gospodarstwie lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowywanym proponowane etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniających ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. W obrębie Reczków proponowany etat miąższościowy stanowi 95,5% a powierzchniowo 101,8%, w obrębie Przedbórz odpowiednio 74,6% i 77,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń. Ze względu na niekorzystny układ drzewostanów rębnych w tym gospodarstwie w układzie czasowo-przestrzennym oraz niewielką powierzchnie tych drzewostanów zlokalizowane etaty są niższe od optymalnych. Przy planowaniu zrębów zupełnych projektowano pozyskanie miąższości w wysokości 95%. Na działkach zrębowych poniżej 1 ha oraz dla części drzewostanów wymagających pilnej przebudowy projektowano pozyskanie w 100%.

Dla wielofunkcyjnego gospodarstwa lasów gospodarczych o przerębno-zrębowym sposobie zagospodarowania proponowane do przyjęcia etaty z potrzeb hodowlanych są wynikiem opracowanej i przeanalizowanej lokalizacji cięć rębnych. W planowaniu zrębów uwzględniono aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Dążono również do zachowania ładu przestrzennego i czasowego. W rozplanowaniu uwzględniono wszystkie możliwości dotyczące lokalizacji zrębów takich jak ostępy przejściowe i planowanie całych pododdziałów w rębniach złożonych. Użytkowanie rębne w tym gospodarstwie jest największe w obrębie Przedbórz i stanowi

39,1% użytkowania rębego w tym obrębie, natomiast w obrębie Reczków 21,2%. Etaty proponowane stanowią w obrębie Przedbórz 116,3% a w obrębie Reczków 135,8% etatu optymalnego. Przekroczenie etatów optymalnych wynika z znacznego udziału drzewostanów będących w przebudowie (KO i KDO), etat wynikający z nich wynosi w obrębie Przedbórz 142,4% i w obrębie Reczków 137,1% etatu optymalnego.

Tabela nr 63. Powierzchnia manipulacyjna drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębego oraz pozostających bez użytkowania

Kategoria drzewostanów	Ogółem	Zaprojektowano do użytkowania		Pozostaje	
		pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
Obręb Przedbórz					
bliskorębne i młodsze	7 702,77	72,18	0,9	7 630,59	99,1
rębne	1 241,45	412,77	33,2	828,68	66,8
przeszłorębne	451,61	129,36	28,6	322,25	71,4
KO i KDO	593,67	533,90	89,9	59,77	10,1
Razem	9 989,50	1 148,21	11,9	8 841,29	88,1
Obręb Reczków					
bliskorębne i młodsze	5 384,71	34,94	0,6	5 349,77	99,4
rębne	986,56	298,20	30,2	688,36	69,8
przeszłorębne	384,87	195,86	50,9	189,01	49,1
KO i KDO	231,94	212,60	91,7	19,34	8,3
Razem	6 988,08	741,60	10,6	6 246,48	89,4
Nadleśnictwo					
bliskorębne i młodsze	13 087,48	107,12	0,8	12 980,36	99,2
rębne	2 228,01	710,97	31,9	1 517,04	68,1
przeszłorębne	836,48	325,22	38,9	511,26	61,1
KO i KDO	825,61	746,50	90,4	79,11	9,6
Ogółem	16 977,58	1 889,81	11,1	15 087,77	88,9



Wykres nr 39. Udział procentowy w grupach drzewostanów objętych i nieobjętych użytkowaniem rębnym

Na powierzchni 79,11 ha w drzewostanach w KO i KDO nie zaplanowano użytkowania rębne-
go głównie ze względu zbyt młode odnowienia oraz niekorzystny układ czasowo-przestrzenny powo-
dujący zbyt duże zwarte powierzchnie użytkowane rębniami.

W drzewostanach rębnych użytkowania rębne nie planowano na powierzchni 1 517,04 ha
(68,1%). Ograniczenie użytkowania w tej grupie drzewostanów związane jest przede wszystkim
z koniecznością zachowania układu czasowo-przestrzennego cięć oraz rozmiaru użytkowania wynika-
jącego z obliczonych etatów optymalnych. W znacznie mniejszym stopniu wynika z innych celowych
przyczyn, takich jak: funkcje lasu (otuliny, ostoje), walory przyrodnicze (siedliska przyrodnicze) czy też
dostępności terenu (podtapianie, wąskie działki).

W blokach litych drzewostanów bliskorębnych, czy też w drzewostanach bliskorębnych sąsia-
dujących z przeszlorębnymi i rębnymi, w których celowe jest dla zachowania ładu czasowo-
przestrzennego zaplanowano użytkowanie w obecnie bliskorębnych drzewostanach. Z reguły są one
przewidziane do użytkowania w drugiej połowie okresu gospodarczego po osiągnięciu wieku rębności

Drzewostany przeszlorębne zajmują ogólną powierzchnię 836,48 ha. W bieżącym 10-
leciu do użytkowania planowano łącznie 325,22 ha, tj. 38,9% tej grupy drzewostanów. Przyczyny nie-
objęcia użytkowaniem rębnych drzewostanów przeszlorębnych zestawiono poniżej w tabeli.

Tabela nr 64. Przyczyny nieobjęcia użytkowaniem rębnych drzewostanów przeszlorębnych

Opis	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
Nie zaprojektowano do użytkowania, w tym:	322,25	189,01	511,26
Wyłączony drzewostan nasienny (WDN)		10,00	10,00
Otulina WDN		4,52	4,52
Otulina szkółki	5,89		5,89
Stanica harcerska	5,99		5,99
Rezerваты	160,64	29,19	189,83
Drzewostany referencyjne	7,35	3,80	11,15
Drzewostany w strefach ochrony ptaków		6,98	6,98
Niewłączone do użytkowania ze względu na poło- żenie w ostępie	25,51	40,24	65,75
Pozostała część wydzielenia, zaprojektowanego do użytkowania rębne	36,47	58,95	95,42
Siedliska bagienne	25,06	27,35	52,41
Terenu podtapiane	7,67	2,64	10,31
Siedliska przyrodnicze	27,68	1,96	29,64
Wąskie działki	0,63		0,63
Ekotony	19,36	3,38	22,74

Głównymi przyczynami nieużytkowania w drzewostanach przeszlorębnych to: drzewostany
w rezerwach – 37,1%, pozostała część wydzielenia – 18,7%, niekorzystny układ czasowo-
przestrzenny – 12,8%, siedliska bagienne i podtapiane – 12,3%.

Podobnie jak w drzewostanach przesztorębnych, głównymi przyczynami nieużytkowania w drzewostanach rębnych to: położenie w rezerwach, na działkach, pozostała część wydzielenia, niekorzystny układ czasowo-przestrzenny, siedliska bagienne, podtapiane, cenne.

Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Na użytkowanie rębne składają się także użytki nie zaliczane na poczet etatów obliczonych. Są to użytki rębne wynikające ze specyficznych rodzajów użytkowania. Według § 87 (pkt. 5) „Instrukcji urządzania lasu” użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują:

- uprzątnięcie płazowin,
- uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów (niezaliczonych do wartościowych dla hodowli lasu),
- usunięcie drzew z innych przyczyn, w tym z gruntów nieleśnych.

Tabela nr 65. Zestawienie użytków niezaliczonych na poczet etatu

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	miąższość w m ³ brutto/netto		
Uprzątnięcie płazowin	<u>25</u>	<u>25</u>	<u>50</u>
	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	<u>241</u>	<u>344</u>	<u>585</u>
	<u>200</u>	<u>290</u>	<u>490</u>
Pozostałe	<u>169</u>	<u>42</u>	<u>211</u>
	<u>142</u>	<u>37</u>	<u>179</u>
Razem	<u>435</u>	<u>411</u>	<u>846</u>
	<u>362</u>	<u>347</u>	<u>709</u>

W pozycji pozostałe planuje się poszerzenia nieprzeciętych linii oddziałowych.

Łączny rozmiar użytkowania rębego

Określona w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) miąższość drzewostanów brutto przeliczana jest przy pomocy współczynników redukcyjnych na miąższość netto. Sumę miąższości użytków rębnych powiększa się o 5% z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu. Do tak wyliczonej miąższości grubizny użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu dodaje się miąższość grubizny użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. Ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzona jest jako wielkość maksymalna i obligatoryjna.

Tabela nr 66. Miąższościowe etaty użytkowników rębnych

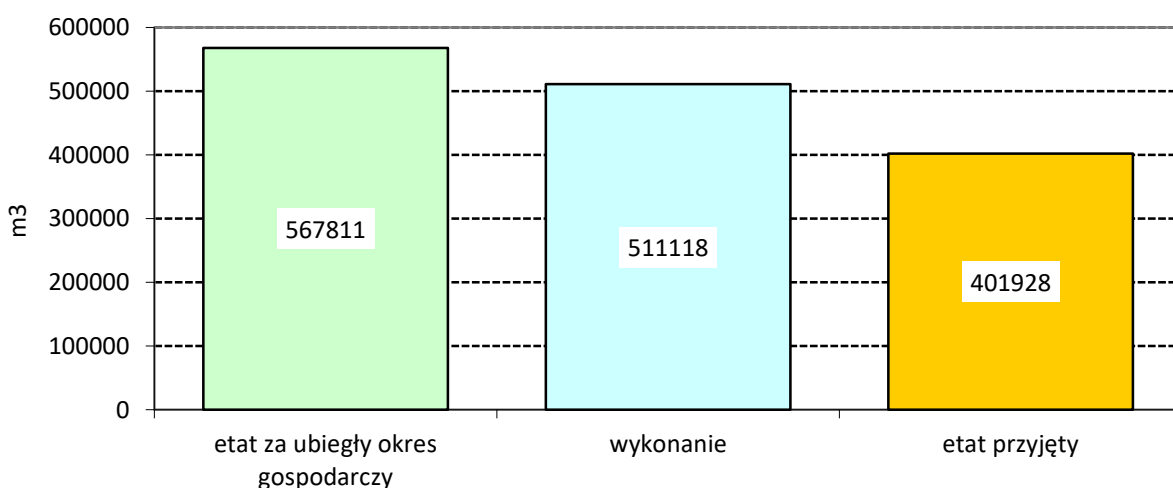
Kategoria	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	Miąższość użytków rębnych brutto/netto		
Użytki zaliczone na poczet etatu	268726	186424	455150
	225855	156259	382114
Spodziewany 5% przyrost miąższości	13436	9322	22758
	11287	7818	19105
Użytki niezaliczone na poczet etatu	435	411	846
	362	347	709
Ogółem	282597	196157	478754
	237504	164424	401928

Łączny etat użytkowania rębego w Nadleśnictwie Przedbórz na bieżące 10-lecie zaplanowano w wysokości 401 928 m³ grubizny netto (478 753 m³ brutto)

Poniżej w tabeli przedstawiono sumę użytków rębnych netto, jako maksymalną wielkość planowaną do pozyskania na okres obowiązywania planu, w porównaniu z planowanym etatem i wykonaniem z ubiegłego okresu gospodarczego.

Tabela nr 67. Porównanie etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu

Obręb	Etat na lata 2007–2016	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2017–31.12.2026
	m ³ netto		
Przedbórz	195805	159094	237504
Reczków	567811	352024	164424
Razem	763616	511118	401928



Wykres nr 40. Porównanie rozmiarów użytkowania rębego planowanego w ubiegłym 10-leciu, wykonania i planowanego na bieżące 10-lecie

Proponowany etat użytkowania rębego jest niższy od planowanego oraz wykonanego. Jest to wynikiem głównie zaplanowanego (wg aneksu do poprzedniego planu) porządkowania terenów po

klęsce z 2007 r. Nie wszystkie zaplanowane pozycje wymagały uprzątnięcia, dlatego wykonanie było mniejsze niż w aneksie do poprzedniego planu u.l.

Zaprojektowany rozmiar cięć rębnych wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Na wysokość etatu użytkowania rębego wpłynęły między innymi:

- udział drzewostanów przeszlorębnych – 4,9% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział drzewostanów rębnych – 13,1% powierzchni leśnej zalesionej,
- udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) oraz w klasie do odnowienia (KDO) – 4,5% powierzchni leśnej zalesionej,
- wykonanie etatu użytków rębnych w ubiegłym 10-leciu - w 90,0%,
- istnienie lasów wyłączonych z produkcji z tytułów ochronnych (rezerваты, wyłączone drzewostany nasienne i ich otuliny, , ściste strefy ochrony ptaków, powierzchnie referencyjne, powierzchnie badawcze, cenne siedliska, cenne przyrodnicz-kulturowo) – 6,0% powierzchni leśnej,
- istnienie powierzchni referencyjnych – 5,1% powierzchni ogólnej,
- istnienie lasów o szczególnych wartościach przyrodniczych HCVF – 8,2% powierzchni ogólnej,
- istnienie obszarów Natura 2000 – 16,8% powierzchni ogólnej.

3.2.1.2 Etat użytkowania przedrębego

Etaty użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym określono na podstawie § 94-95 *Instrukcji urządzania lasu* z 2011 r. Etat powierzchniowy dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu, a orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębego został podany w m³ grubizny netto.

Etaty użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym

W ramach użytkowania przedrębego planowane są czyszczenia późne i trzebieże selekcyjne. Do czyszczeń późnych przeznacza się drzewostany, w których projektowane jest pozyskanie grubizny. W planie dla Nadleśnictwa Przedbórz nie planowano CP (czyszczeń późnych) z pozyskaniem grubizny. Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego. W d-stanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, nie planowano użytkowania przedrębego na

najbliższy okres gospodarczy. Nie zaplanowano wskazówek gospodarczych dla wydzieleń zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych.

Przyjęty na NTG i zatwierdzony etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym będzie stanowił wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu co oznacza, że nadleśnictwo powinno wykonać zabiegi z zakresu użytkowania przedrębego (TW i TP) na powierzchni nie mniejszej niż łącznie **8 610,56 ha**.

Tabela nr 68. Powierzchniowy rozmiar użytków przedrębnych (ha)

Rodzaj zabiegu	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
Czyszczenia (CP-P)	0,00	0,00	0,00
Trzebieże wczesne (TW)	1 471,99	1 138,11	2 610,10
Trzebieże późne (TP)	4 427,90	1 572,56	6 000,46
Razem trzebieże	5 899,89	2 710,67	8 610,56
łącznie	5 899,89	2 710,67	8 610,56

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego zaplanowany na bieżące 10-lecie jest mniejszy od planowanego w ubiegłym 10-leciu o 2 223,48 ha, tj. o 22,9%, i większy od wykonanego o 892,75 ha, tj. o 13,5%.

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni zabiegów z zakresu użytkowania przedrębego drzewostanów zawarte są w Tabeli XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku - zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu dla poszczególnych obrębów i nadleśnictwa.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym na 10-lecie został ustalony sumarycznie dla poszczególnych obrębów i całego nadleśnictwa, wg rodzajów cięć, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, gatunki drzew i klasy wieku.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10-lecie określono po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 10 lat biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tych okresach miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych;
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego;

- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Tabela nr 69. Porównanie wskaźników użytkowania przedrębego

Treść	Obręb		Nadleśnictwo	
	Przedbórz	Reczków		
Powierzchnia leśna zalesiona [ha]	9989,50	6988,08	16977,58	
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona [ha]	10079,20	7116,91	17196,11	
Zasobność na powierzchni leśnej zales. i niezal. brutto [m ³]	2591967	1223231	3815198	
Przeciętna zasobność m ³ brutto/ha	257/224 ¹⁾	174/212 ¹⁾	222/219 ¹⁾	
Przeciętny wiek	58/55 ¹⁾	46/57 ¹⁾	53/56 ¹⁾	
Spodziewany przyrost – m ³ brutto w dziesięcioleciu	700850	365800	1066650	
Bieżący roczny przyrost miąższości (m ³ brutto na 1 ha) - tablicowy	7,2/6,8 ¹⁾	5,4/6,3 ¹⁾	6,3/6,6 ¹⁾	
Spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego (w 10-leciu) – m ³ brutto	625250	321350	946600	
Spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego (w 10-leciu) – m ³ netto	500200	257080	757280	
100% spodziewanego przyrostu w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania netto m ³ /ha	84,8	94,8	87,9	
60% spodziewanego przyrostu w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego – m ³ /ha netto	50,9	56,9	52,8	
75% spodziewanego przyrostu w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego – m ³ netto (Max)	63,6	71,1	66,0	
Etat planowany w ubiegłym okresie	<u>m³ netto</u> <u>m³/ha</u>	<u>192500</u> <u>27,0</u>	<u>114432</u> <u>29,4</u>	<u>306932</u> <u>27,8</u>
Etat wg wykonania w ubiegłym okresie	<u>m³ netto</u> <u>m³/ha</u>	<u>204500</u> <u>28,7</u>	<u>159085</u> <u>45,5</u>	<u>363585</u> <u>35,5</u>
Etat wg wykonania w ostatnich 5 latach	<u>m³ netto</u> <u>m³/ha</u>	<u>119099</u> <u>35,0</u>	<u>81691</u> <u>35,6</u>	<u>200790</u> <u>35,3</u>
Przyjęty wskaźnik użytkowania przedrębego na bieżące/ubiegłe 10-lecie m ³ netto		44,0/27,0	44,0/29,4	44,0/27,8
Przyjęty etat użytkowania przedrębego na lata 2017-2026	m ³ netto	259595	119270	378865

¹⁾ przeciętny: wiek, przyrost bieżący – tablicowy, zasobność – wg stanu na 1.01.2007r.

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane przyjęto orientacyjny etat użytkowania przedrębego na bieżące 10-lecie w wysokości – 378 865m³ grubizny netto (44,0 m³/ha), co stanowi około 50,0% (53,1% w obrębie Przedbórz i 51,9% w obrębie Reczków 46,4% spodziewanego przyrostu wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym.

W obrębie Przedbórz orientacyjny etat miąższościowy w użytkowaniu przedrębnym wynosi 259 595 m³ grubizny netto, w obrębie Reczków 119 270 m³ grubizny netto. Przyjęta wielkość użytko-

wania przedrębego jest wyższa o 23,4% od wykonanego w ubiegłym 10-leciu, która wyniosła 306 932 m³ grubizny netto.

Orientacyjny etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym nie jest wielkością obligatoryjną. Za zgodą Dyrektora Generalnego LP – na wniosek Dyrektora Regionalnego LP, w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach - potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu, w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

3.3 ŁĄCZNY ETAT MIĄŻSZOŚCIOWY UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Etat miąższościowy użytków głównych zgodnie z art. 6, ust. 1, pkt. 9 *Ustawy o lasach* oznacza ilość drewna do pozyskania określoną w planie urządzenia lasu, wynikającą z potrzeb odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu oraz zasady trwałości i ciągłości użytkowania.

Łączny etat miąższościowy użytków głównych - wyrażony w m³ grubizny netto, wynika z podsumowania:

- przyjętego etatu użytków rębnych przeliczonych na m³ grubizny netto – łącznie ze spodziewanym 5% przyrostem,
- zaplanowanej do pozyskania miąższości grubizny netto użytków niezaliczonych na poczet etatu,
- przyjętego orientacyjnego etatu użytków przedrębnych w m³ grubizny netto.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Szczegółowe dane dotyczące łącznego etatu użytków głównych oraz pośrednich etatów składających się na jego sumę zestawione zostały w tabeli nr XVII zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu dla poszczególnych obrębów i nadleśnictwa.

Tabela nr 70. Łączny etat użytków głównych na 10-lecie

Użytki	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		brutto	netto
	brutto	netto	brutto	netto		
Rębne	282597	237504	196157	164424	478754	401928
Przedrębne (wskaźnik 44 m ³ /ha netto)	324494	259595	149087	119270	473581	378865
Ogółem użytki główne	607091	497099	345243	283694	952335	780793

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki niezaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

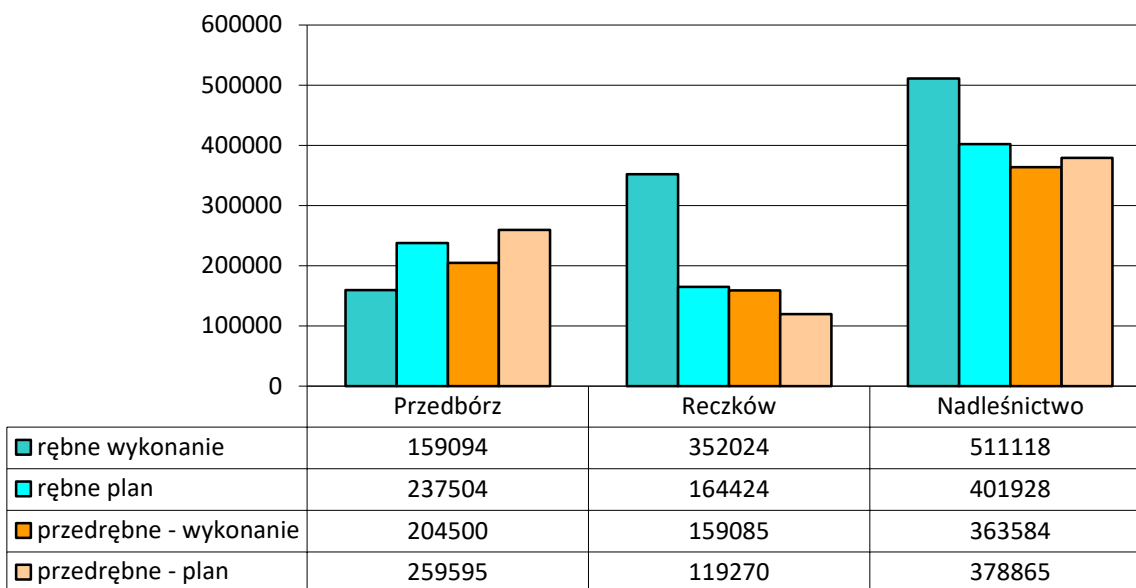
Wykres nr 41. Porównanie wykonanych i planowanych etatów miąższościowych (m³ netto)

Tabela nr 71. Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania rębego i przedrębego z przyrostem bieżącym w Nadleśnictwie Przedbórz

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem brutto m ³	Spodziewany przyrost bieżący brutto m ³	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do:	
			m ³ brutto	m ³ netto	zasobów	przyrostu
					%	
Użytki rębne	1219045	120050	478754	401928	39,3	398,8
Użytki przedrębne	2596148	946600	473581	378865	18,3	50,1
Ogółem	3815198	1066650	952335	780793	25,0	89,3

W stosunku do poprzedniego planu w Nadleśnictwie Przedbórz nastąpił wzrost zapasu o 116 968 m³ brutto (3,2%). Nadleśnictwo pozyskało w ubiegłym dziesięcioleciu 874 703 m³ netto tj. około 1 093 379 m³ brutto. Proponowany etat użytkowania głównego 952 753 m³ brutto stanowi 89,3% spodziewanego przyrostu bieżącego (przyrost tablicowy).

W porównaniu do wykonanego etatu w ubiegłym 10-leciu zaplanowano mniejszy etat o 95 909 m³ grubizny netto, tj. mniejszy o 10,9%. Wynika to uporządkowania i pozyskania grubizny po nawałnicy z 2007 roku w obrębie Reczków. W obrębie Reczków pozyskano 352 024 m³ grubizny netto, tj. więcej o 187 595 m³ wobec zaplanowanego pozyskania w użytkowaniu rębym w obrębie Reczków. Również użytkowanie przedrębne planuje się na niższym poziomie niż w ubiegłym okresie gospodarczym. W obrębie Przedbórz w bieżącym planie zaplanowano więcej do pozyskania grubizny zarówno w użytkowaniu rębnym jak i przedrębnym.

3.4 ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU

3.4.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

3.4.1.1 Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów w KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2011. Wykazy te zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu.

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

Do wykazu sporządzono mapy projektowanych cięć: gospodarczo-przeładowe dla leśnictw w skali 1: 10 000 oraz przeładowe dla obrębów w skali 1: 25 000.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębnego

Przy kwalifikowaniu drzewostanów do użytkowania rębnego - z zachowaniem ostępowego porządku cięć - zastosowano następującą kolejność:

- drzewostany przeznaczone do przebudowy,
- drzewostany w klasie odnowienia,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne,
- drzewostany bliskorębne (wyjątkowo).

Przyjęte sposoby użytkowania rębnego

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądanych docelowych typów drzewostanów na poszczególnych TSL oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zaproponowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP oraz ZHL z 2012 r.

Jako zasadnicze (ew. zastępcze) rodzaje rębni przyjęto:

Rb Ia – zupełną wielkopowierzchniową o maksymalnej powierzchni manipulacyjnej do 6 ha, zastosowano w drzewostanie silnie uszkodzonym (przebudowa intensywna) przez nawałnicę z 2016 roku w obrębie Reczków.;

- Rb Ib - zupełną pasową o maksymalnej powierzchni manipulacyjnej do 4 ha i nawrocie cięć 5 lat;
- Rb IIa - częściową wielkopowierzchniową o szerokości powierzchni manipulacyjnej (strefy) do 150 m lub ogólnej powierzchni nieprzekraczającej 6 ha z okresem odnowienia 10-20 lat;
- Rb IIb - częściową gniazdową o szerokości powierzchni manipulacyjnej (strefy) do 150 m lub ogólnej powierzchni nie przekraczającej 6 ha z okresem odnowienia 10-20 lat;
- Rb IIIa - gniazdową zupełną o szerokości stref manipulacyjnych 80-100 m lub ogólnej powierzchni do 6 ha z okresem odnowienia 10-20 lat;
- Rb IIIb – gniazdową częściową o szerokości stref manipulacyjnych 100-150 m i na ogólnej powierzchni do 9 ha lub w całych pododdziałach z okresem odnowienia 10-30 lat;
- Rb IVd - stopniową gniazdową udoskonaloną o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe pododdziały, z okresem odnowienia 10-30 lat.

W rębniach złożonych 10-letni okres odnowienia dotyczy ostatniego cięcia uprzątającego na danej pozycji planu.

Przy projektowaniu na zrębach zupełnych o powierzchni powyżej 1 ha pomniejszono pozyskanie grubizny o 5%, natomiast na mniejszych powierzchniach zrębowych oraz przy cięciach uprzątających nie redukowano miąższości na pozostawiane kępy starodrzewia, za wyjątkiem obszarów Natura 2000, siedliskach przyrodniczych w stanie „B” i innych istotnych przyczyn przyrodniczych, społecznych, takich jak bliskość cieków i zbiorników wodnych, dróg krajowych, bezpośrednim sąsiedztwie większych skupisk ludności.

Przyjęto następujące nawroty cięć:

- w gospodarstwie specjalnym i na siedliskach wilgotnych minimum 6 letnie,
- w pozostałych lasach ochronnych minimum 5 letnie,
- w lasach gospodarczych minimum 4 letnie.

Do wyliczeń etatów przyjęto 15-letnie okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w gospodarstwie przerębowo-zrębowym.

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych według gospodarstw

Powierzchnię manipulacyjną drzewostanów objętych planem użytkowania rębego wg poszczególnych rodzajów cięć w gospodarstwach w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela (na podstawie Tabeli XV).

Tabela nr 72. (Wyciąg z tabel XV) Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo	Rębnia I	Rębnie II, III i IV			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprz.	cięcia pozost.	razem		
powierzchnia w ha						
Obręb Przedbórz						
specjalne (S)						
lasów ochronnych (O)	140,81	40,77	16,76	57,53		198,34
lasów gospodarczych (GZ)	369,51					369,51
lasów gospodarczych (GPZ)		342,41	237,95	580,36		580,36
Razem lasy gospodarcze (G)	369,51	342,41	237,95	580,36		949,87
Ogółem obręb	510,32	383,18	254,71	637,89		1 148,21
Obręb Reczków						
specjalne (S)						
lasów ochronnych (O)	115,88	51,11	2,28	53,39		169,27
lasów gospodarczych (GZ)	371,03					371,03
lasów gospodarczych (GPZ)		131,51	69,79	201,30		201,30
Razem lasy gospodarcze (G)	371,03	131,51	69,79	201,30		572,33
Ogółem obręb	486,91	182,62	72,07	254,69		741,60
Nadleśnictwo						
specjalne (S)						
lasów ochronnych (O)	256,69	91,88	19,04	110,92		367,61
lasów gospodarczych (GZ)	740,54			0,00		740,54
lasów gospodarczych (GPZ)		473,92	307,74	781,66		781,66
Razem lasy gospodarcze (G)	740,54	473,92	307,74	781,66		1 522,20
Ogółem nadleśnictwo	997,23	565,80	326,78	892,58		1 889,81

Tabela nr 73. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej wg zaprojektowanych rębni

Gospodarstwo	Rodzaj rębni													razem
	Ia	Ib	Ila	IIAU	IIBU	IID	IIDU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	IVDU	
specjalne (S)														
lasów ochronnych (O)		256,69	0,00	2,74	0,00	0,00	12,02	17,08	16,63	13,48	32,03	0,00	16,94	367,61
gospodarcze (GZ)	6,24	734,30												740,54
gospodarcze (GP-Z)			50,93	103,60	3,01	112,70	104,73	83,19	206,80	31,75	55,78	29,17		781,66
razem	6,24	990,99	50,93	106,34	3,01	112,70	116,75	100,27	223,43	45,23	87,81	29,17	16,94	1889,81

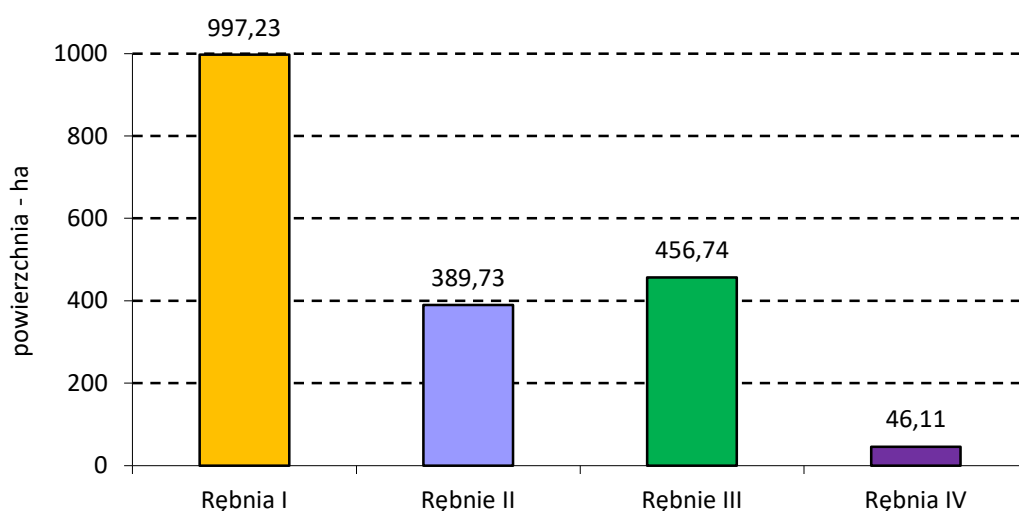
Większość użytkowania rębego skupiona jest w gospodarstwie lasów gospodarczych 1 522,20 ha (80,6%), w tym zagospodarowanych rębiami przerębowa-zrębowymi 781,66 ha (41,4%)

i rębniami zrębowymi 740,54 ha (39,2%). W gospodarstwie lasów ochronnych powierzchnia użytków rębnych wynosi – 367,61 ha (19,4%).

W gospodarstwie lasów ochronnych zaplanowane rębnie złożone stanowią 76,7% powierzchni manipulacyjnej. Rębnie IIa, IIId, IIIa, IIIb, IVd zaplanowano w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu. Rębnię IIIa projektowano głównie na siedliskach LMśw, Lśw i BMśw w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych i brzożowych na mieszane. Rębnią zupełną została zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw, Bw, BMw). Na innych siedliskach jedynie w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów lub niekorzystnego ich kształtu.

W gospodarstwie zrębowym planowana jest rębnia Ib oraz w jednym przypadku Ia. Rębnie zupełne zaprojektowano na powierzchni 740,50 ha (łącznie we wszystkich gospodarstwach – 997,23 ha).

W gospodarstwie przerębnowo-zrębowym zaplanowano wyłącznie rębnie złożone IIa, IIId, IIIa, IIIb i IVd.



Wykres nr 42. Zaplanowana powierzchnia manipulacyjna grup rębni

Rębnie zupełne zaplanowano na 52,8% powierzchni manipulacyjnej całego użytkowania rębnego, natomiast rębniami złożonymi na 47,2%.

Jeżeli chodzi o rodzaj zastosowanej rębni to największy udział mają rębnie zupełne (Ia i Ib), razem ok. 52,8%. Pozostałe grupy rębni w kolejności malejącej stanowią rębnie gniazdowe (IIIa i IIIb) – 24,2% oraz rębnie częściowe (IIa, IIb, IIId) – 20,6%. Najmniejszą grupą rębni są rębnie stopniowe (IVd) stosowane na 2,4%. Cięcia uprzątające w rębniach złożonych zaplanowano na powierzchni 565,80 ha.

Drzewostany w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO)

Zgodnie z ust. 5 § 98 *Instrukcji urządzania lasu* drzewostany w klasie odnowienia (KO) są to drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia i w których rozpoczęto proces odnowienia rębiami złożonymi, a jednocześnie występuje w nich młode pokolenie o pożądanym składzie gatunkowym i dobrej jakości, pokryciu nie mniejszym niż 50%, a w drzewostanach użytkowanych rębnią częściową gniazdową lub rębiami gniazdowymi oraz stopniowymi – o pokryciu nie mniejszym niż 30%. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być również zaliczone drzewostany młodsze o stanie kwalifikującym je do przebudowy pełnej z zastosowaniem rębni złożonych, w których jednocześnie występuje młode pokolenie spełniające wyżej wymienione kryteria.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zlokalizowanych jest 802,95 ha drzewostanów w klasie odnowienia, a ich strukturę użytkowania w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia zestawienie.

Tabela nr 74. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli Wzór 4) Wykaz struktury użytkowania drzewostanów w klasie odnowienia (KO)

Obręb	Gospodarstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m ³] brutto	Orientacyjny etat [m ³ /rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
					pow. [ha]		miąższość [m ³]	
					manipul.	do odnow.	brutto	netto
1	2	3	4	6	8	9	10	11
Przedbórz	S	0,58	55	3	0,00	0,00	0	0
	O	48,79	9150	818	40,77	25,56	6741	5592
	GZ	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	527,75	155325	12648	479,84	149,17	90825	76275
	GP							
Razem		577,12	164530	13469	520,61	174,73	97566	81867
Reczków	S	1,34	415	21	0,00	0,00	0	0
	O	55,19	12090	1140	53,39	17,98	8800	7440
	GZ	3,04	805	41	0,00	0,00	0	0
	GPZ	166,26	44585	3836	153,10	81,82	33974	28363
	GP							
Razem		225,83	57895	5038	206,49	99,80	42774	35803
Nadleśnictwo	S	1,92	470	24	0,00	0,00	0	0
	O	103,98	21240	1958	94,16	43,54	15541	13032
	GZ	3,04	805	41	0,00	0,00	0	0
	GPZ	694,01	199910	16484	632,94	230,99	124799	104638
	GP	0,00	0	0	0,00	0,00	0	0
Ogółem		802,95	222425	18507	727,10	274,53	140340	117670

Zgodnie z ust. 6 § 98 *Instrukcji urządzania lasu* do drzewostanów w klasie do odnowienia zalicza się te, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Dalsza kontynuacja cięć rębnych jest w nich możliwa po uprzednim wprowadzeniu (uzupełnieniu) młodego po-

kolenia pod okapem drzewostanu. Okres uprzątnięcia w drzewostanach w klasie do odnowienia jest zbliżony do przyjętego okresu odnowienia.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zlokalizowanych jest 22,66 ha drzewostanów w klasie do odnowienia, a ich strukturę użytkowania w poszczególnych obrębach leśnych i nadleśnictwie przedstawia poniższe zestawienie (na podstawie Wzoru 5).

Tabela nr 75. (Wyciąg z instrukcyjnej tabeli Wzór 5) Wykaz struktury użytkowania drzewostanów w klasie do odnowienia (KDO)

Obręb	Gospodarstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej pow. [m ³] brutto	Orientacyjny etat [m ³ /rok]	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
					pow. [ha]		miąższość [m ³]		
					manipul.	do odnow.	brutto	netto	
1	2	3	4	6	8	9	10	11	
Przedbórz	S								
	O								
	GZ								
	GPZ	16,55	3490	255	13,29	8,16	2010	1667	
	GP								
Razem		16,55	3490	255	13,29	8,16	2010	1667	
Reczków	S								
	O								
	GZ								
	GPZ	6,11	2400	182	6,11	2,92	1182	985	
	GP								
Razem		6,11	2400	182	6,11	2,92	1182	985	
Nadleśnictwo	S								
	O								
	GZ								
	GPZ	22,66	5890	437	19,40	11,08	3192	2652	
	GP								
Ogółem		22,66	5890	437	19,40	11,08	3192	2652	

Część drzewostanów w klasie do odnowienia i klasie odnowienia (82,13 ha tj. 6,9%) znajduje się w strefie uporczywych pędraczysek. Okres odnowienia tych drzewostanów będzie utrudniony oraz w dużym prawdopodobieństwie wydłużony, dlatego ważnym zadaniem stojącym przed nadleśnictwem jest właściwe postępowanie hodowlano-ochronne na tych powierzchniach. Problematyka ta została omówiona w dalszej części elaboratu w rozdziale „Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu”.

Na części drzewostanów w KO i KDO nie planowano żadnych cieć rębnych w tym 10-leciu. W KO nie zaplanowano na powierzchni 56,61 ha (9,4%), a w KDO 3,26 ha (14,4%). Jest to wynikiem przede wszystkim zbyt młodego pokolenia oraz niekorzystnym układzie w ramach ostępu, gdzie inne drzewostany wymagają pilniejszego wejścia z cięciami.

Przebudowa drzewostanów

Przebudowę drzewostanów w zależności od stopnia jej intensywności podzielono na trzy grupy, tj intensywną, stopniową i częściową.

Do przebudowy po uzgodnieniu z nadleśnictwem wyznaczono 37 drzewostanów o łącznej powierzchni 98,68 ha (tj. 0,6% pow. leśnej zalesionej).

Tabela nr 76. Powierzchnia drzewostanów objętych przebudową

Rodzaj przebudowy	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		szt.	pow. (ha)
	szt.	pow. (ha)	szt.	pow. (ha)		
Intensywna			15	33,80	15	33,80
Stopniowa	11	37,33			11	37,33
Częściowa	10	22,43	1	5,12	11	27,55
Razem	21	59,76	16	38,92	37	98,68

Przebudową intensywną objęto głównie drzewostany uszkodzone przez wiatr w czerwcu 2016 r. Do intensywnej przebudowy zaliczono drzewostany o niskim zadrzewieniu, znacznym uszkodzeniu i złej jakości technicznej i hodowlanej oraz w drzewostanach starszych z dobrze rozwiniętym młodym pokoleniem. Przebudowę w tych drzewostanach zaplanowano za pomocą rębni zupełnych i złożonych.

Przebudową stopniową i częściową objęto drzewostany przerzedzone z istniejącym naturalnym bądź sztucznie wprowadzonym odnowieniem w formie 2 piętra, podrostu czy podrostu o charakterze 2-piętra. Planowane są w tych drzewostanach trzebieże przekształceniowe, mające na celu odsłonięcie istniejących odnowień naturalnych i sztucznych pod okapem w celu stabilizacji drzewostanu. W drzewostanach tych dopuszcza się stosowanie trzebieży o zróżnicowanej intensywności pozyskania drewna w poszczególnych fragmentach drzewostanu.

3.4.1.2 Użytkowanie przedrębne

Trzebieże wczesne (TW) i późne (TP) zaprojektowano w drzewostanach, które weszły w okres dojrzewania, z wyłączeniem powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do rębni w pierwszym dziesięcioleciu. Nie projektowano czyszczeń późnych z masą (CP-P).

Zasadniczym celem użytkowania przedrębnego jest pielęgnowanie drzewostanów przez cięcia selekcyjne, które winny przyczynić się do osiągnięcia jakościowo lepszej produkcji drewna i zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Istotną sprawą jest także regulowanie składu gatunkowego, które zapewni zachowanie, a nawet zwiększenie zdolności produkcyjnej siedlisk omawianego terenu. W ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych należy również dążyć do zachowania występujących

w drzewostanach cennych domieszek, drzew biocenotycznych, a także kształtowania stref ekotonowych wzdłuż cieków wodnych, linii komunikacyjnych.

Przy planowaniu wskazań gospodarczych z zakresu użytkowania przedrębego kierowano się potrzebami hodowlanymi drzewostanów. W drzewostanach młodszych klas wieku, w uzgodnieniu z nadleśnictwem, projektowano trzebież wczesną w jednym nawrocie.

W uzasadnionych przypadkach nie planowano cięć pielęgnacyjnych. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 2 942,01 ha, w tym:

- Obręb Przedbórz – 1 750,12 ha;
- Obręb Reczków – 1 191,89 ha.

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany:

- nieużytkowane z tytułów ochronnych (rezerwy WDN i ich otuliny, ostoje, siedliska cenne, drzewostany cenne o walorach przyrodniczo-kulturowym);
- nieużytkowane z tytułu certyfikacji (d-stany referencyjne);
- wstrzymane z użytkowania rębego z powodu bardzo silnych zagrożeń od pędraka;
- poza głównymi kompleksami na niewielkich działkach;
- bliskorębne i młodsze nie wymagające trzebieży;
- rębne i starsze nie ujęte w planie cięć i nie wymagające trzebieży.

Zabiegi pielęgnacyjne winny być intensywniejsze w drzewostanach niezgodnych i częściowo zgodnych z TD, jednakże we wczesnych fazach przemiany, tj. w okresie czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych nie należy trwale przerywać zwarcia. W okresie trzebieży późnych należy stosować w takich drzewostanach intensywne zabiegi pielęgnacyjne, w tym do odsłonięcia istniejących odnowień lub zainicjonowania nowych. Zabieg taki nazywamy trzebieżą przekształceniową. W powstających lukach i przerzedzeniach należy wprowadzać sukcesywnie młode pokolenie, najkorzystniej w grupach i drobnych kępach. Drzewostany takie zaliczono do przebudowy częściowej. W uzasadnionych przypadkach, w których pojawiło się młode pokolenie, czy też jest zasadne wprowadzenie podsadzeń, można stosować takie nieszablonowe zabiegi na innych powierzchniach.

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni zabiegów z zakresu użytkowania przedrębego drzewostanów zawarte są w Tabeli XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku - zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu dla poszczególnych obrębów i nadleśnictwa. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawiono poniżej w tabeli nr 75.

Zadania z użytkowania przedrębne obrazuje tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku – zamieszczono w części tabelarycznej.

Tabela nr 77. (Wyciąg z tabel XVI) Rozmiar trzebieży zaprojektowanych w poszczególnych klasach wieku

Klasa i podklasa wieku	Czyszczenia późne	Trzebież wczesna	Trzebież późna	Razem trzebieże	Ogółem
	ha				
Obręb Przedbórz					
la		8,46	0,35	8,81	8,81
lb		128,06	0,5	128,56	128,56
IIa		877,02	6,79	883,81	883,81
IIb		443,02	422,18	865,20	865,20
IIIa		10,44	1016,37	1 026,81	1 026,81
IIIb		1,07	1134,99	1 136,06	1 136,06
IVa		2,55	1165,43	1 167,98	1 167,98
IVb		0,4	621,35	621,75	621,75
Va			39,62	39,62	39,62
Vb		0,47	1,45	1,92	1,92
VI			11,01	11,01	11,01
VII i st		0,5	7,86	8,36	8,36
Ogółem	0,00	1 471,99	4 427,90	5 899,89	5 899,89
Obręb Reczków					
la		5,46	4,04	9,50	9,50
lb		164,02	0,83	164,85	164,85
IIa		691,89	0,36	692,25	692,25
IIb		268,01	220,52	488,53	488,53
IIIa		2,65	436,73	439,38	439,38
IIIb		0,35	346,09	346,44	346,44
IVa			295,52	295,52	295,52
IVb		0,18	169,79	169,97	169,97
Va			81,46	81,46	81,46
Vb			13,84	13,84	13,84
VI		1,1	3,38	4,48	4,48
VII i st		4,45		4,45	4,45
Ogółem	0,00	1 138,11	1 572,56	2 710,67	2 710,67
Nadleśnictwo					
la		13,92	4,39	18,31	18,31
lb		292,08	1,33	293,41	293,41
IIa		1 568,91	7,15	1 576,06	1 576,06
IIb		711,03	642,70	1 353,73	1 353,73
IIIa		13,09	1 453,10	1 466,19	1 466,19
IIIb		1,42	1 481,08	1 482,50	1 482,50
IVa		2,55	1 460,95	1 463,50	1 463,50
IVb		0,58	791,14	791,72	791,72
Va		0,00	121,08	121,08	121,08
Vb		0,47	15,29	15,76	15,76

Klasa i podklasa wieku	Czyszczenia późne	Trzebież wczesna	Trzebież późna	Razem trzebieże	Ogółem
	ha				
VI		1,10	14,39	15,49	15,49
VII i st.		4,95	7,86	12,81	12,81
Ogółem	0,00	2 610,10	6 000,46	8 610,56	8 610,56

W powyższym zestawieniu przyjęto powierzchnię pierwszego nawrotu cięć pielęgnacyjnych tzn. przedstawiono rzeczywistą powierzchnię drzewostanów objętych zabiegami pielęgnacyjnymi.

Użytkowanie przedrębne zaplanowano również w rezerwatach, zgodnie z ustanowionymi zadaniami ochronnymi. Łącznie zaplanowano zabiegi o charakterze trzebieży na powierzchni 17,95 ha. Zabiegi te są zlokalizowane w:

- Rezerwat „Piskorzeniec” – oddz.: 232h, 237f – TP na powierzchni 6,36 ha,
- Rezerwat „Czarna Różga” – oddz.: 254b, 258f, 266f, 268a – TP, 254i – TW na powierzchni 11,59 ha.

Trzebieże w I klasie wieku wynikają z wyodrębnionych zabiegów na kępach pozostawionych w młodszych drzewostanach oraz w starszym młodym pokoleniu w KO i KDO.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne *Zasad Hodowli Lasu* z 2012 r. **Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.**

Należy zaznaczyć, że orientacyjna masa przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych jest podana globalnie i w skali całego nadleśnictwa na bieżące 10-lecie łączne planowane pozyskanie użytków przedrębnych (na pow. **8 610,56 ha**) zaplanowano w wysokości **378 865 m³** grubizny netto. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych poddziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

3.4.2 Zestawienie użytków głównych zaprojektowanych na I 10-lecie

Zgodnie z *Ustawą o lasach* (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 2100) oraz Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych, wiążąca dla nadleśniczego – prowadzącego gospodarkę leśną na podstawie planu urządzenia lasu – **jest ilość przewidzianego do pozyskania drewna określona jako nieprzekraczalny etat miąższościowy użytków rębnych, a w użytkowaniu przedrębnym – obligatoryjne wykonanie etatu powierzchniowego cięć pielęgnacyjnych**, przy zachowaniu szacunkowo przyjętego w planie urządzenia lasu rozmiaru miąższościowego tych cięć.

Zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urządzenia lasu etatem miąższościowym użytków rębnych może nastąpić tylko w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (art. 23 *Ustawy o lasach*) - sporządza się wtedy stosowny aneks.

Etaty użytków głównych dla poszczególnych obrębów leśnych i nadleśnictwa charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII - *Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć* - zamieszczona poniżej oraz w części tabelarycznej niniejszego elaboratu dla poszczególnych obrębów i nadleśnictwa.

Tabela nr 78. (Wyciąg z tabel XVII) łączne etaty użytkowników głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]						Miąższość grubizny [m ³]					
	cięcia* (pow. manipulacyjna)			do odnowienia			brutto			netto		
	Obręb		N-ctwo	Obręb		N-ctwo	Obręb		N-ctwo	Obręb		N-ctwo
	Przedbórz	Reczków		Przedbórz	Reczków		Przedbórz	Reczków		Przedbórz	Reczków	
1	3					4			5			
I. Użytki rębne:												
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)												
	1148,21	741,60	1889,81	722,48	593,45	1315,93	268726	186424	455150	225855	159259	382114
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytkowników rębnych							13436	9322	22758	11287	7818	19105
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1148,21	741,60	1889,81	722,48	593,45	1315,93	282162	195746	477908	237142	167077	404219
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)												
1. uprzątnięcie płazowin	1,26	0,42	1,68	1,26	0,42	1,68	25	25	50	20	20	40
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów						0,00	241	344	585	200	290	490
3. pozostałe	5,08	0,69	5,77				169	42	211	142	37	179
Razem nie zaliczone	6,34	1,11	7,45	1,26	0,42	1,68	435	411	846	362	347	709
Razem użytki rębne	1154,55	742,71	1897,26	723,74	593,87	1317,61	282597	196157	478754	237504	167424	401928
II. Użytki przedrębne												
A. Czyszczenia												
B. Trzebieże	5899,89	2710,67	8610,56				324494	149087	473581	259595	119270	378865
R-m użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	5899,89	2710,67	8610,56				324494	149087	473581	259595	119270	378865
Ogółem użytki główne (I+II)	7054,44	3453,38	10507,82	723,74	593,87	1317,61	607091	345244	952335	497099	286694	780793

3.5 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

3.5.1 Odnowienia, zalesienia i pielęgnacje

Zestawienie zadań z hodowli lasu opracowano na podstawie wskazań gospodarczych określonych przy inwentaryzacji w kartach dokumentu źródłowego opisów taksacyjnych oraz na podstawie wykazu cięć w zakresie powierzchni planowanych do użytkowania rębego w 10-leciu.

Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu na bieżący okres gospodarczy dla Nadleśnictwa Przedbórz przedstawia tabela XVIII zamieszczona w części tabelarycznej. Poniżej w tabeli przedstawia się syntetyczne zestawienie rozmiaru zadań z hodowli lasu.

Tabela nr 79. (Wyciąg z Tabel XVIII) Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu na bieżące 10-lecie

Kategoria prac	Obręb		Nadleśnictwo	
	Przedbórz	Reczków	razem	wykonanie w ub. okresie
I Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	448,72	456,50	905,22	1814,64
1. płazowiny, zręby	41,68	74,03	115,71	
2. grunty nieleśne			0,00	
3. zręby bieżące I 10-lecia - 80% powierzchni zrębów zupełnych	407,04 (508,80)*	382,47 (478,09)*	789,51 (986,89)*	
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	203,62	132,24	335,86	527,46
1. po rębniach częściowych - 80% powierzchni do odnowienia	188,18 (235,23)*	118,39 (147,99)*	306,57 (383,22)*	
2. podsadzenia	10,06	2,40	12,46	
3. dolesienia luk i przerzedzeń	5,38	11,45	16,83	
łącznie odnowienia do przyjęcia (I+II)	652,34	588,74	1 241,08	2387,10
III. Poprawki i uzupełnienia, w tym:	65,23	74,17	139,40	62,94
1. w uprawach i młodnikach		15,30	15,30	
2. w KO i KDO			0,00	
3. na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10%)	65,23	58,87	124,10	
IV. Wprowadzanie podszytów				7,63
V. Pielęgnowanie, w tym:	1 867,07	2 846,42	4 713,49	5806,73
1. gleby, w tym:	663,40	588,82	1 252,22	
a) na istniejących uprawach	272,00	235,56	507,56	
b) upraw nowozakładanych – 60%	391,40	353,26	744,66	
2. upraw (CW), w tym:	629,34	538,10	1 167,44	
a) upraw istniejących	401,02	332,03	733,05	
b) upraw nowozakładanych – 35%	228,32	206,07	434,39	
3. Młodników (CP)	574,33	1 719,50	2 293,83	
VI. Melioracje, w tym	763,57	682,89	1 446,46	1945,31
1. agrotechniczne	763,57	682,89	1 446,46	
2. wodne				

*- w nawiasie suma wszystkich planowanych zabiegów

Odnowienia

Zestawienie przyjętych typów drzewostanów (TD) i orientacyjnych składów gatunkowych upraw – w tym również dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000, zamieszczono w rozdziale „Zesta-

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

Przy odnowieniu lasu należy w pierwszej kolejności wykorzystywać już istniejące odnowienia drzew i krzewów, zgodnych z celami hodowli lasu, a także inicjować, utrzymywać i rozwijać nowe odnowienia naturalne pożądanych gatunków. Do odnowienia naturalnego można przeznaczać również gatunki światłożądne (So, Md, Brz) – szczególnie na obszarach nękanych przez chrabąszcza.

Odnowienia zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącego młodego pokolenia i odpowiednio zredukowano powierzchnię manipulacyjną. Powierzchnia odnowienia gruntów leśnych niezalesionych (zrębów) jest powierzchnią manipulacyjną wraz z pozostawionymi na gruncie kępami ekologicznymi.

Do czasu ustąpienia choroby jesionu, do składu upraw wprowadzać należy gatunki zastępcze: domieszkowe, pomocnicze i przedplonowe (Św, Wz, Ol, Brz, Db, Jw).

Do odnowienia przewidziano 80% wszystkich powierzchni projektowanych zrębów oraz odnowień w rębniach złożonych. Jest to wynikiem braku przydziału poszczególnych zrębów na lata, planowanego zwiększenia odnowień naturalnych oraz przelegiwania zrębów ze względu na ochronę sadzonek przed szeliniakiem.

W młodnikach po rębniach złożonych o niskim stopniu pokrycia zaplanowano kontynuację procesu odnowienia.

Przy odnowieniach w drzewostanach w KO i KDO nadleśnictwo może zwiększyć powierzchnię do odnowienia (o około 5%) z tytułu wystąpienia uszkodzenia młodego pokolenia w trakcie ścinki i zrywki drzew.

Na powierzchniach zapędzonych i notorycznie uszkodzanych przez pędraki oraz zwierzynę należy maksymalnie wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne nawet takich gatunków jak brzoza, sosna, osika, grab, klony, akacja.

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych

W bieżącym okresie gospodarczym przewiduje się odnowienie halizn, zrębów, zrębów bieżących na łącznej powierzchni **905,22** ha, w tym odnowienie halizn, zrębów zaległych – 115,71 ha, zrębów bieżących 789,51 ha (80% z powierzchni 986,89 ha przewidzianej do użytkowania rębnych rębniami zupełnymi).

Halizny i zręby minionego okresu należy odnowić w pierwszej kolejności, natomiast zręby bieżące należy odnowić w okresie do pięciu lat od usunięcia drzewostanu.

Skład gatunkowy nowozakładanych upraw winien być zgodny z przyjętymi dla poszczególnych siedlisk gospodarczymi typami drzewostanów w granicach do 20% (30% w odnowieniach naturalnych). Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym, należy dążyć do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk, stosując oprócz gatunków głównych szeroki dobór gatunków domieszkowych. W odnowieniach należy w maksymalnym stopniu wykorzystywać wartościowe samosiewy i kępy podrostów dębowych, sosnowych a na siedliskach wilgotnych również świerkowych. Należy stosować biologiczną zabudowę obrzeży lasu oraz głównych dróg poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów

Do odnowień pod osłoną drzewostanu zaliczono: odnowienia po rębniach złożonych, podsadzenia produkcyjne oraz dolesienia luk i przerzedzeń. Odnowienia pod osłoną drzewostanów zaprojektowano na łącznej powierzchni **335,86** ha, w tym w obrębie Przedbórz 203,62 ha, a w obrębie Reczków 132,24 ha.

Odnowienia w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami złożonymi (IIa, IIc, IIIa, IIIb, i IVd) zaprojektowano na powierzchni 306,57 ha (80% z powierzchni 383,22 ha do odnowienia po rębniach złożonych).

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.

Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano na powierzchni 12,46 ha w tym w obrębie Przedbórz 10,06 ha, a w obrębie Reczków 2,40 ha. Nadleśnictwo może wyznaczyć dodatkowe drzewostany do podsadzeń wg potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Dolesienia luk i przerzedzeń zaprojektowano na istniejących już lukach i przerzedzeniach na łącznej powierzchni 16,83 ha, w których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione (głównie są to luki po silnych wiatrach z czerwca 2016 r.).

Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanowano na łącznej powierzchni 15,30 ha w uprawach i młodnikach. Zgodnie z postanowieniem NTG poprawki i uzupełnienia na gruntach projektowanych do odnowień i zalesień otwartych przyjęto w wysokości 10%, tj. 124,11 ha. Łączna powierzchnia poprawek i uzupełnień zaplanowano na powierzchni 139,41 ha. Poprawki należy wykonać w następnym roku po założeniu uprawy, stosując wysortowane wielolatki. Zabieg ten należy powtarzać aż do osiągnięcia właściwego zadrzewienia i składu gatunkowego uprawy.

Wprowadzanie podszytów

Wprowadzanie podszytów nie projektowano. W obecnej chwili nie stwierdzono potrzeb wprowadzania podszytów, jednakże w trakcie obowiązywania Planu nadleśnictwo może wyznaczyć drzewostany do wprowadzania podszytów wg potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Pielęgnowanie upraw i młodników

Pielęgnowanie gleby zaplanowano w **uprawach istniejących** wymagających tego zabiegu (507,56 ha) i **na 60% powierzchni przewidzianych do odnowień, podsadzeń i dolesień luk (744,66 ha)**. Zabieg ten zaprojektowano na łącznej powierzchni 1 252,22 ha. Jest to powierzchnia bez nawrotów. Na żyzniejszych glebach, gdzie roślinność po usunięciu drzewostanu oraz w wyniku otrzymania pełniejszego naświetlenia bujnie się rozwija, czynność tę należy powtarzać w miarę potrzeby w tym samym okresie wegetacyjnym i w kolejnych latach. W wykazach zabieg ten jest przypisany do wszystkich pozycji wynikających z planu cięć.

Czyszczenia wczesne – łączna powierzchnia CW wynosi 1 167,44 ha. W skład tej powierzchni wchodzi zabiegi zaplanowane: w uprawach założonych w ubiegłym okresie gospodarczym (733,05 ha) oraz w wysokości 35% projektowanych odnowień otwartych i pod osłoną (434,39 ha). W opisach taksacyjnych CW projektowane są wyłącznie na istniejących już uprawach i młodym pokoleniu w KO i KDO. W ramach czyszczeń wczesnych należy usuwać zbędne naloty gatunków lekkonaśiennych, regulować skład gatunkowy, równocześnie przeprowadzając redukcję ilości drzew na powierzchni. Należy usuwać drzewa wadliwe lub opanowane przez szkodliwe owady i grzyby. Czyszczenia wczesne zaprojektowano w jednym nawrocie, jednak na siedliskach żyzniejszych i wilgotnych, często na uprawach o silnej ekspansji brzozy zabieg ten trzeba będzie powtarzać w kolejnych latach.

Czyszczenia późne – zaprojektowano w młodnikach na łącznej powierzchni 2 293,83 ha. Do głównych zadań czyszczeń późnych należy kształtowanie młodnika pod kątem jego właściwego składu gatunkowego i prawidłowej struktury. Należy usuwać egzemplarze drzew wadliwych, szkodliwych dla otoczenia i opanowanych przez owady lub grzyby. Zadać należy również o właściwą stopniową redukcję ilości drzew.

Melioracje

Nawożenia mineralnego nie przewiduje się.

Melioracje agrotechniczne zaprojektowano na łącznej powierzchni 1 446,46 ha.

W zakres tych zabiegów wejdą następujące czynności:

- oczyszczanie z nadmiernie rozwiniętej roślinności krzewiastej powierzchni podlegającej odnowieniu i podsadzeniom;
- zwalczanie silnie rozwiniętych chwastów na powierzchniach do odnowienia;
- specjalistyczne przygotowanie gleby;
- mechaniczne rozdrabnianie gałęzi na zrębach.

Melioracje wodne nie przewiduje się.

3.5.1.1 Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw

Poniżej w tabeli zestawiono zadania gospodarcze z zakresu użytkowania głównego oraz hodowli lasu - według leśnictw, planowane na bieżące 10-lecie.

Tabela nr 80. Zadania gospodarcze dla leśnictw

Nr	L-ctwo	Pow.ogólna (ha)	Zadania gospodarcze na 10-lecie						
			użytkowanie główne				hodowla lasu		
			rębne		przedrębne		Odnawienia ²⁾	Pielęgnowanie ³⁾	Melioracje
			pow. ¹⁾ (ha)	netto* (m ³)	pow. (ha)	netto* (m ³)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obręb Przedbórz									
1	Nosalewice	1237,89	126,68	24 467	893,13	39 300	40,22	132,36	50,33
2	Grobla	1490,55	208,24	48 090	732,38	32 225	158,85	469,98	194,09
3	Wierzchlas	1271,44	174,70	35 137	708,17	31 160	60,27	200,16	69,32
4	Wymysłów	1243,26	170,65	32 950	687,83	30 265	106,43	283,72	124,07
5	Piskorzeniec	1712,09	98,27	24 760	823,89	36 250	87,34	186,53	96,68
7	Bobrowniki	1919,19	209,76	34 745	902,53	39 710	78,11	274,18	89,42
8	Kluczewsko	1788,87	166,25	37 355	1151,96	50 865	121,12	320,14	139,66
Razem		10663,05	1154,55	237 504	5899,89	259 595	652,34	1867,07	763,57
Obręb Reczków									
9	Józefów	1380,61	64,53	16 020	632,91	27 850	46,90	288,90	58,61
10	Reczków	1463,82	53,35	10 730	306,34	13 480	64,43	965,60	72,73
11	Papiernia	1400,42	197,75	46 810	482,06	21 210	153,60	475,08	187,63
12	Skórnice	1629,84	174,67	35 009	582,17	25 615	165,77	595,68	184,37
13	Falków	1621,88	252,41	55 855	707,19	31 115	158,07	521,16	179,55
Razem		7496,57	742,71	164 424	2710,67	119 270	588,77	2846,42	682,89
Ogółem		18159,86	1897,26	401 928	8610,56	378 865	1241,11	4713,49	1446,46

1) – suma użytków zaliczonych i niezaliczonych na etat;

2) – suma powierzchni odnowienia zrębów, płazowin, podsadzeń, dolesień luk oraz 80% zaplanowanej w rębniach zupełnych i złożonych;

3) – suma powierzchni istniejących upraw i młodników oraz 60% powierzchni przewidzianej do odnowienia w ramach pielęgnacji gleby oraz 35% w ramach czyszczeń wczesnych.

3.6 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU

3.6.1 Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu

Ocenę zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu oraz zagrożenia dla trwałości lasów Nadleśnictwa Przedbórz - natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej, opisano w rozdziale „Zagrożenia środowiska przyrodniczego”.

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

Zaleca się monitorowanie stanu lasu poprzez (*Referat ZOL w Łodzi*):

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:

- kontrola występowania szkodników korzeni (według zaleceń dotyczących stałych pędraczysk),
- kontrola występowania brudnicy mniszki,
- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny (ze szczególnym zwróceniem uwagi na stałe ogniska gradacyjne).

2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń przewidzianych przez Instrukcję Ochrony Lasu (odpowiednie formularze).

3. Wykonywanie rutynowych corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne, dokonywanie możliwie najpewniejszej faktycznej diagnozy zagrożenia przez te czynniki szkodotwórcze i rejestracja wyników ocen w formularzach IOL.

4. Wykonywanie rutynowych corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.

5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne. W przypadku wystąpienia defoliacji w zakresie powyżej 60% (So, Md i gatunki liściaste), powyżej 30% (Św), sygnalizowanie ich do RDLP i ZOL w przewidzianych przez IOL formularzach.

6. Prowadzenie (w miejscach stałych pędraczysk) corocznych jesiennych inwentaryzacji stopnia uszkodzenia upraw przez szkodniki korzeni.

7. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia, w obszarach rejestrowania szkód od owada.

8. Prowadzenie kontroli występowania smolika znaczonego w uprawach i młodnikach sosnowych, opanowanych przez osutkę oraz silnie uszkodzonych przez zwierzynę płową.

9. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od gąsienic z rodziny miernikowcowatych.

10. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Zaleca się zabiegi profilaktyczne i ochronne (*Referat ZOL w Łodzi*):

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrolomów i wydzielającego się posuszu. W drzewostanach starszych pozostawianie drzew dziuplastych oraz pojedynczo drzew posuszowych do naturalnego rozkładu.

2. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolików monitorowanie zagrożenia od tych owadów, podejmowanie zabiegów profilaktycznych, a w miarę potrzeb zabiegów ograniczających. Zaleca się metodę monitorowania szeliniaka sosnowca poprzez wykładanie krążków sosnowych do wykopanych dołków na uprawach.

3. W przypadkach wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych, (brudnica mniszka, boreczniki, i inne gatunki owadów zagrażających trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z ZOL i RDLP.

4. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb, stosowanie wypracowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.

5. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronów.

Do działań minimalizujących szkody od czynników abiotycznych, takich jak wiatry, okiść oraz wahania wilgotności, należy zaliczyć:

- odpowiednie planowanie cięć rębnych z przestrzeganiem zaplanowanych rodzajów rębni, kierunków cięć, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd;
- prawidłowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych (bez zbytniego rozluźnienia zwarcia);
- urozmaicenie składu gatunkowego upraw;
- Jako zabiegi profilaktyczne przeciw szkodnikom upraw proponuje się:
 - zachowanie odpowiednich terminów i sposobów pielęgnowania gleby;
 - oczyszczanie powierzchni zrębowych.

a) jako metody zwalczające te szkodniki:

- stosowanie środków chemicznych o działaniu kontaktowym oraz pułapek klasycznych i feromonowych.

Ograniczeniu szkód ze strony szkodników pierwotnych młodników służą:

- zakładanie wielogatunkowych upraw;
- prawidłowe wykonanie czyszczeń wczesnych i późnych (unikanie nadmiernego przerzedzenia);
- stosowanie pułapek klasycznych i opasek lepowych;
- wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronów.

Ochrona starszych drzewostanów przed szkodnikami pierwotnymi polega głównie na zwiększeniu ich odporności a w przypadku nadmiernej gradacji na stosowaniu zwalczania chemicznego. Do metod zwiększających odporność drzewostanów należy zaliczyć:

➤ metody hylotechniczne (agrotechniczne):

- racjonalna przebudowa drzewostanów, mająca na celu dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do warunków siedliskowych;
- stosowanie rodzimego materiału sadzeniowego – przestrzeganie regionalizacji nasiennej;
- prawidłowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych;
- przestrzeganie zasad higieny lasu.

➤ metody biologiczne:

- poprawianie warunków biocenotycznych lasu przez wprowadzanie domieszek;
- ochrona istniejących mrowisk;
- stwarzanie dogodnych warunków dla bytowania pożytecznych ptaków;

Do metod ochrony przed szkodnikami wtórnymi należą:

- utrzymanie należytego stanu sanitarnego lasu;
- usuwanie na czas drewna nieokorowanego;
- niedopuszczenie do powstawania nadmiernych przerzedzeń;
- usuwanie drzew zasiedlonych;
- wykładanie drzew pułapkowych i pułapek feromonowych;
- stosowanie preparatów chemicznych do zabezpieczenia drewna nieokorowanego.

Choroby grzybowe występujące na szkółce leśnej i w uprawach są powodowane przez zgorzel siewek, mączniaka dębu i osutkę sosny. Zabiegi przeciwko tym chorobom wchodzą w zakres profilaktyki polegającej na zabezpieczeniu roślin za pomocą fungicydów lub na innych działaniach utrudniających infekcję. Skuteczność tych zabiegów zależy przede wszystkim od wykonania ich we właściwym terminie, tj. przed zainfekowaniem roślin przez patogena. W celu uniknięcia porażenia upraw przez osutkę sosny, materiał należy przesortować, a sadzonki mające ponad 1/2 igieł porażonych należy odrzucić.

Do metod zapobiegawczych przeciwko hubie korzeniowej i opieńce miodowej, zagrażającym starszym drzewostanom (szczególnie na gruntach porolnych), należą:

- zachowanie odpowiedniego terminu wykonania cięć pielęgnacyjnych;
- ograniczenie mechanicznego przygotowania gleby na powierzchniach zagrożonych przez opieńkę;
- odpowiedni dobór składu gatunkowego upraw na gruntach porolnych;
- zabezpieczanie pniaków preparatami chemicznymi i biologicznymi;
- rozluźnienie więźby w zakładanych zalesieniach;
- ochrona przed zwierzyną.

Do metod ochrony lasu zmierzających do ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę łowną, która na terenie nadleśnictwa stanowi poważne zagrożenie, należą:

- z grupy metod biologicznych:
 - dostosowanie liczebności zwierzyny do bazy pokarmowej i pojemności łowisk;
 - poprawa warunków bytowych zwierzyny (wyłączanie z użytkowania stałych ostoi zwierzyny, dokarmianie w okresach niedoboru pokarmowego);
 - zachowanie właściwej struktury płci i wieku.
- z grupy metod mechanicznych:
 - gradzenie upraw;
 - ochrona indywidualna sadzonek (osłony),
- z grupy metod chemicznych:
 - stosowanie repelentów.

Charakterystykę stanu zdrowotnego lasu Nadleśnictwa Przedbórz, podstawowych czynników determinujących poziom zagrożeń oraz czynników stymulujących stan jakościowy środowiska leśnego omawia się również w „Programie Ochrony Przyrody”. Przeprowadzona w nim analiza czynników

stresowych oddziałujących na środowisko leśne, uwzględniająca pochodzenie tych zjawisk daje najlepszy obraz stanu zagrożenia lasów nadleśnictwa.

Nadleśnictwo powinno dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację ochrony lasu, rejestrując ważniejsze zjawiska i zmiany zachodzące w ekosystemach leśnych.

Dla nadleśnictwa została opracowana mapa przeglądowa ochrony lasu, na której naniesione są między innymi: partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny, obszary uszkodzone przez zwierzynę, grzyby, owady, pożar i inne, pierwotne ogniska gradacyjne, drzewostany na gruntach porolnych.

W dniu 27 kwietnia 2015 r. w siedzibie Nadleśnictwa Przedbórz odbyło się spotkanie w sprawie planowania urzędniowego w stosunku do upraw, młodników i drzewostanów zagrożonych żerem pędraków.

Na spotkaniu tym podjęto następujące wnioski dotyczące postępowania hodowlano ochronnego na pędraczyskach:

- do składów opisywanych w trakcie taksacji upraw zaliczać należy wszystkie drzewiaste gatunki występujące na powierzchni ze zwróceniem szczególnej uwagi na odnowienie naturalne (preferowanie odnowienia naturalnego, siewów oraz istniejących podrostów oraz uznawanie w składzie odnowień gatunków innych niż przewidziane dla danego siedliska);
- należy uznawać gatunki pionierskie i lekko nasienne jako przedplon lub skład docelowy drzewostanu;
- powierzchnie upraw i młodników o zadrzewieniu niższym niż 0,5 (z wyłączeniem upraw i młodników o zadrzewieniu 0,3 i 0,4 powstałych po cięciu uprzątającym rębnią IIIa), na których podejmowano parokrotnie próby odnowień bez powodzenia, należy przeznaczyć do naturalnej sukcesji;
- w przypadku nieudanych odnowień w KO należy zrezygnować z kontynuacji rozpoczętej rębni złożonej i planować rębnię I;
- na siedliskach BMśw i LMśw, gdzie nie opisano podrostu lub II piętra i które nie są siedliskami przyrodniczymi planować rębnię I;
- w drzewostanach zagrożonych silnym żerem pędraków chrabąszcza nie planować podsadzeń produkcyjnych;
- w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego występujących w strefach uporczywych pędraczysk należy wykorzystywać opisane płaty nalotów, podrostów i drugiego piętra, które w przyszłości stanowią mogą trzon zakładanych upraw.

W PGL Lasy Państwowe problem ze szkodami od pędraków chrabąszczy był wielokrotnie poruszany na konferencjach oraz spotkaniach roboczych w nadleśnictwach. Na jednej z takich konferencji, która odbyła się w dniach 20-22 września 2005 roku w Ustroniu – Jaszowcu podjęto decyzję o wdrożeniu między innymi następujących działań:

- odejście od orientacyjnych składów odnowieniowych drzewostanów,
- preferowanie odnowień naturalnych i sukcesji naturalnej,
- modyfikacja oraz odstąpienie od zabiegów pielęgnacyjnych w uprawach i młodnikach.

W celu ochrony drzewostanów przed szkodnikami pierwotnymi w użytkowaniu lasu należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę pozostawionych drzew, a także ochronę pokrywy glebowej. W związku z tym, w pracach pozyskaniowych należy dążyć do:

- wyrabiania sortymentów przy pniu,
- prowadzenia zrywki w oparciu o szlaki zrywkowe, przy użyciu ciągników nasiębiernych.

Należy prowadzić w przyszłej gospodarce działania w kierunku ciągłego zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów. Ten cel można osiągnąć poprzez: zwiększanie udziału gatunków liściastych przy maksymalnym wykorzystaniu mikrosiedlisk, terminowe i prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, ochronę mrowisk, zakładanie punktów biologicznego oporu w ramach kompleksowej ochrony lasu, z wykorzystaniem biogrup pozostawionych na wykonywanych zrębach, ochronę pożytecznego ptactwa (budki lęgowe, karmniki), dokładne prowadzenie jesiennych poszukiwań szkodników sosny, prowadzenie systematycznej i dokładnej obserwacji drzewostanów w okresie rozwoju szkodników pierwotnych w celu szybkiej likwidacji ewentualnych zagrożeń.

3.7 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W ŁODZI

NADLEŚNICTWO PRZEDBÓRZ

PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

KIERUNKOWE WYTYCZNE W ZAKRESIE

OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Na lata 2017 -2026

Uzgodniono z Łódzkim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej

**LÓDZKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
z up.**

bryg. mgr inż. Grzegorz JANOWSKI
Z.CA LÓDZKIEGO RÓDNIENIARSTWA WOJEWÓDZKIEGO

Uzgodniono z Świętokrzyskim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej

**w.z. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
Państwowej Straży Pożarnej**

st. bryg. mgr inż. Robert Sabat
Sękocin Stary 17.03.2017 **Z-ca Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej**

1.1 Kierunkowe wytyczne w sprawie ochrony przeciwpożarowej lasu

1.1.1 Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej lasu zostały opracowane w formie zadań na podstawie 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) z uwzględnieniem „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” z 2012 r. i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 1070) zmieniające Rozporządzenie z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r., Nr 58, poz. 405), a także Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniającego Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2010 r., Nr 137, poz. 923).

Zgodnie z § 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. Projekt planu urządzenia lasu dla lasów I i II kategorii zagrożenia pożarowego, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej, powinien być uzgodniony z właściwym miejscowo Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

1.2 Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary

1.2.1 Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

W ubiegłym okresie gospodarczym 2007–2016 na terenie Nadleśnictwa Przedbórz miało miejsce 56 pożarów o łącznej powierzchni 20,31 ha. Przeciętna powierzchnia pożarów w ubiegłym okresie gospodarczym wynosiła 0,36 ha.

Zestawienie nr 1. Powierzchni i liczba pożarów w lasach Nadleśnictwa Przedbórz

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia pożarów pokrywy glebowej (ha)	Powierzchnia pożarów całkowitych (ha)	Powierzchnia łączna pożarów (ha)
2007	8	2,30	0,20	2,50
2008	11	3,85	1,86	5,71
2009	11	1,43	0,00	1,43
2010	3	0,96	0,00	0,96
2011	6	0,81	0,08	0,89
2012	8	3,64	0,10	3,74
2013	3	1,50	0,00	1,50
2014	1	0,00	0,15	0,15
2015	2	0,45	2,75	3,2
2016	3	0,16	0,07	0,23
Razem	56	15,10	5,21	20,31

Głównie występowały pożary powierzchniowe runa leśnego, 74% zanotowanych pożarów na terenie lasów nadleśnictwa.

1.2.2 Rodzaje drzewostanów

Zestawienie nr 1. Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk dla nadleśnictwa

Typ siedliskowy lasu	Klasa wieku				Ogółem	
	I i niezal.	II	III	IV i starsze		
Bs	2,33	6,48	7,42	4,52	20,75	0,1
	11,2	31,2	35,8	21,8	100,0	
Bśw	841,73	1015,72	1184,49	2244,21	5286,15	30,7
	15,9	19,2	22,4	42,5	100,0	
Bw	49,38	14,83	29,09	62,56	155,86	0,9
	31,7	9,5	18,7	40,1	100,0	
Bb	1,12	1,61	4,33	16,97	24,03	0,1
	56,0	80,5	216,5	848,5	1201,5	
BMśw	1113,76	902,97	814,95	1672,92	4504,60	26,2
	24,7	20,0	18,1	37,1	99,9	
BMw	525,46	386,71	347,66	778,35	2038,18	11,8
	25,8	19,0	17,1	38,2	100,1	
BMb	10,31	8,65	22,86	141,30	183,12	1,1
	2,3	1,9	5,0	31,1	40,3	
LMśw	391,01	416,63	618,60	1032,87	2459,11	14,3
	15,9	16,9	25,2	42,0	100,0	
LMw	109,04	156,20	124,13	272,71	662,08	3,8
	16,5	23,6	18,7	41,2	100,0	
LMb	11,04	16,36	29,46	143,07	199,93	0,12
	5,5	8,2	14,7	71,6	100,0	
Lśw	29,43	54,54	57,64	177,27	318,88	1,9
	9,2	17,1	18,1	55,6	100,0	
Lw	44,37	16,59	31,29	110,69	202,94	1,2
	21,9	8,2	15,4	54,5	100,0	
Ol	20,81	41,56	41,63	25,38	129,38	0,8
	16,1	32,1	32,2	19,6	100,0	
OIJ	40,78	48,16	69,16	138,45	296,55	1,7
	13,8	16,2	23,3	46,7	100,0	
Ił	1,89	0,76	1,33	12,38	16,36	0,1
	11,6	4,6	8,1	75,7	100,0	
BMwyższ	7,86	143,61	160,72	230,15	542,34	3,2
	1,4	26,5	29,6	42,4	99,9	
LMwyższ	9,64	16,10	23,79	49,09	98,62	0,6
	9,8	16,3	24,1	49,8	100,0	
Lwyższ	0,00	4,48	5,83	46,92	57,23	0,3
	0,0	7,8	10,2	82,0	100,0	
Razem	3209,96	3251,96	3574,38	7159,81	17196,11	100,0
	18,7	18,9	20,8	41,6	100,0	

Jak wynika z zestawienia większość powierzchni nadleśnictwa (62,4%) zajmują drzewostany III i starszych klas wieku. Siedliska borowe zajmują 70,9 % powierzchni leśnej. Drzewostany na Bśw zajmują 30,7%, BMśw 26,2% a na LMśw 14,3%

Gatunkiem panującym w Nadleśnictwie Przedbórz jest sosna. Drzewostany z panującą sosną zajmują 90,2% powierzchni leśnej, a z panującymi gatunkami iglastymi 91,1%. Uprawy, młodniki i drzewostany I i II klasy wieku stanowią 20,6% wszystkich drzewostanów.

Przeważający skład gatunkowy drzewostanów nadleśnictwa stanowi sosna z domieszką dęba i brzozy.

W runie drzewostanów sosnowych dominują mchy, borówka czernica, borówka brusznica, jeżyna, trawy.

1.2.3 Krótka charakterystyka położenia nadleśnictwa

Powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przedbórz wynosi 511,86 km². Powierzchnia ogólna gruntów nadleśnictwa wynosi 18 159,86 ha, z tego powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona – 17 196,11 ha, związana z gospodarką leśną – 501,58 ha i nieleśna – 462,17 ha. W terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Przedbórz znajduje się 6 760 ha lasów prywatnych. Łącznie lasy zajmują powierzchnię 24 460 ha. Lesistość Nadleśnictwa Przedbórz wynosi ok 48,6%.

W zasięgu nadleśnictwa zamieszkuje ok 17,5 tyś. Mieszkańców. Zaludnienie na 1 km² wynosi 34 mieszkańców. Jediną miejscowością z prawami miejskimi jest Przedbórz, w którym zamieszkuje ok 3 670 osób.

Główny kompleks znajduje się w dwóch obrębach i stanowi połowę powierzchni nadleśnictwa, obejmując prawie w całości leśnictwa: Wierzchlas, Nosalewice, Reczków, Papiernia i Józefów. Składają się na niego: Lasy Miśkowy Ług, Niwiska, Lubonie, Przykopy, Smugi, Rustki, Cztery Morgi, Lisie Jamy i Czarny Las.

Duża lesistość omawianego obszaru powoduje, że niewiele jest w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa małych kompleksów. Tylko niecały 1 % to działki do 5 ha (81 szt.), które nie leżą w większych kompleksach lasu. Prawie 86 % zajmują duże kompleksy powyżej 500 ha.

Bardzo dużo problemów w zarządzaniu i gospodarowaniu, a także ochronie, stwarza istnienie wśród lasów prywatnych wielu pojedynczych działek będących w zarządzie nadleśnictwa, czasem o szerokości nieprzekraczającej 1 metra. Niektóre kompleksy wraz z lasami innych własności tworzą zwarte kompleksy.

1.2.4 Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przez obszar terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa przebiegają następujące drogi publiczne o nawierzchni bitumicznej:

- droga krajowa nr 42: Namysłów – Kluczbork – Pajęczno – Radomsko – Przedbórz – Fałków – Końskie – Rudnik (24,5 km w granicach nadleśnictwa, w tym 8,5 km przez grunty nadleśnictwa);

- droga wojewódzka nr 742: Przyglów - Przedbórz – Włoszczowa - Nagłowice (26,2 km w granicach nadleśnictwa, w tym 7,8 km przez grunty nadleśnictwa);
- ponadto istnieje dobrze rozwinięta sieć lokalnych dróg powiatowych i gminnych o nawierzchni bitumicznej.

Przez lasy Nadleśnictwa przebiegają jedna linia kolejowa:

- Centralna Magistrala Kolejowa (CMK) linia nr 4 Grodzisk Mazowiecki - Opoczno – Włoszczowa – Zawiercie (14,5 km przez teren nadleśnictwa, w tym 4,3 km przez grunty nadleśnictwa);

Drogi gruntowe publiczne oraz leśne wywozowe utrzymywane są w dobrym stanie.

Przez tereny lasów nie przebiegają gazociągi ani ropociągi.

1.2.5 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa obliczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010r., (Dz. U z 2010 r., poz. Nr 137, poz. 923) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.

1) średniej rocznej liczby pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej (P_p);

$$P_p = 12,5 \log\{11,2G_p + 0,725\} + 1,5 = \mathbf{9,51}$$

G_p – 0,33 pożaru/10km² (średnio 5,6 pożaru/rok w nadleśnictwie)

daje to 10 pkt

2) udziału procentowego powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego (P_d); Bśw, Bw, BMśw, BMw, Lł – **69,8%** = U_s

$$P_d = 0,1U_s = 6,98$$

daje to 7 pkt

3) średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ (P_k);

(Dane za lata 2010–2015 ze Stacji Meteorologicznej Nadleśnictwa Spała)

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1 = \mathbf{4,20 \text{ pkt}}$$

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9⁰⁰ – 71,80%,

U_{ds} - udział % dni z wilgotnością ściółki o godz. 9⁰⁰ poniżej 15% – 6,60%

daje to 4 pkt

4) średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej (P_a).

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16 = \mathbf{1,97 \text{ pkt}}$$

G_z – średnia liczba mieszkańców na $0,01 \text{ km}^2$ - 1,1

daje to 2 pkt

Suma punktów określających kategorię zagrożenia wynosi **23 pkt**, zatem **Nadleśnictwo Przedbórz** zostaje zaliczone do **II kategorii średniego zagrożenia pożarowego (przedział punktów 16-24)**.

1.2.6 Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Na potrzeby wyliczeń przyjęto, że czas swobodnego rozwoju pożaru to czas od powstania pożaru do przyjazdu na teren akcji pierwszych sił ratowniczo-gaśniczych i podjęcia pierwszych działań.

Czas swobodnego pożaru można podzielić na następujące etapy:

1. Od powstania pożaru do ukazania się dymu nad lasem i zauważenia dymu przez obserwatora;
2. Ustalenia namiaru kąтового na pożar i zlokalizowania miejsca pożaru przez dyspozytora PAD, zgłoszenia pożaru do stanowiska kierowania PSP;
3. Zaalarmowania jednostek straży pożarnej przewidzianych do działań gaśniczych na wskazanym terenie;
4. Ogłoszenia alarmu w strażnicy OSP i zebrania niezbędnej obsługi wozu strażackiego, aby można było wyjechać do pożaru;
5. Dojazdu samochodu strażackiego na teren akcji gaśniczej i czas do momentu podjęcia pierwszych działań.

- Ad. 1. Od czasu powstania do wykrycia pożaru można szacować, że będzie to od 5 do 10 minut (po 5 minutach przy założonych poniżej warunkach pożaru dla drzewostanu II klasy wieku przy pożarze całkowitym powierzchnia pożaru wyniesie 11 arów).
- Ad. 2. Ustalenie namiaru kąтового na pożar, jego zlokalizowanie i zgłoszenia pożaru do stanowiska kierowania PSP zajmuje maksymalnie 5 minut.
- Ad. 3. Zaalarmowanie jednostek Straży Pożarnej przewidzianych do działań gaśniczych na wskazanym terenie – dla PSP przyjęto 2 min a dla OSP przyjęto do 10 minut.
- Ad. 4. Ogłoszenie alarmu w OSP i zebranie niezbędnej ilości członków OSP- przyjęto do 10 minut.
- Ad. 5. Czas dojazdu do miejsca pożaru to w przybliżeniu iloraz odległości od siedziby OSP do miejsca pożaru w kilometrach i prędkości km/min. Biorąc pod uwagę ilość i umiejscowienie jednostek OSP i PSP na terenie nadleśnictwa, dojazd do miejsca pożaru lasu może zająć najbliższej jednostce maksymalnie 40 min.

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi od 27 do 40 minut.

Powierzchnia i obwód pożaru będącego wynikiem obliczeń uwzględniających czas swobodnego rozprzestrzeniania się ognia i warunki pogody pożarowej.

Potencjalne powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz w oparciu o „matematyczny model pożaru lasu” przedstawia się następująco:

Pogoda pożarowa występuje, kiedy:

- temperatura powietrza wynosi powyżej 24°C;
- wilgotność względna powietrza jest poniżej 40%;
- brak opadów atmosferycznych;
- brak lub niewielkie zachmurzenia.

Narzędziem do obliczenia powierzchni i obwodu pożaru po czasie jego swobodnego rozwoju jest „model pożaru lasu”. Około 70% pożarów powstaje przy wilgotności ściółki leśnej poniżej 12%. Dla obliczenia powierzchni i obwodu pożaru całkowitego przyjęto następujące parametry:

- wilgotność ściółki leśnej 12%
- siła wiatru 3m/s

Zestawienie nr 2. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru w drzewostanie III klasy wieku obliczona przy pomocy aplikacji „matematyczny model pożaru lasu”

Lp.	Rodzaj pożaru	Powierzchnia /ha/			Obwód /m/		
		Czas swobodnego rozwoju pożaru					
		15 min	30 min	45 min	15 min	30 min	45 min
1.	pożar pokrywy ściółkowej	0,01	0,02	0,05	28	56	84
2.	pożar pokrywy trawiastej	0,05	0,19	0,42	82	164	246
3.	pożar pokrywy wrzosowej	0,02	0,07	0,15	50	99	149
4.	pożar całkowity	0,12	0,47	1,06	130	260	390

Maksymalna powierzchnia pożaru oraz obwód spodziewana jest przy pożarze całkowitym w najbardziej trudnodostępnym terenie i wynosi ok 1,06 ha oraz 390 m obwodu.

1.3 Ocena zagrożenia pożarowego

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są narażone na powstawanie pożarów. Zagrożenie to wynika z wielu czynników:

- duży udział siedlisk borowych;
- znacznej przewagi drzewostanów iglastych, które wykazują największą palność;
- dużego udziału drzewostanów młodszych klas wieku, szczególnie narażonych na szybkie powstawanie i przenoszenie się ognia;
- znacznej penetracji obszarów leśnych przez ludność wynikającą z:

- czynnego wypoczynku w lesie w dni wolne od pracy;
 - z grzybobrania oraz zbierania płodów runa leśnego;
 - atrakcyjności walorów krajobrazowych i przyrodniczych oraz miejsc historycznych;
- przebiegu przez tereny leśne ciągów komunikacyjnych: linii kolejowej, dróg asfaltowych, a także linii energetycznych;
 - warunków meteorologicznych determinujących wilgotność gleby i innych materiałów znajdujących się w lesie oraz powietrza, a przez to decydujących o możliwości zapalenia się lasu;
 - teren pokłeskowy po nawałnicy z lipca 2007 roku, kiedy całkowitemu zniszczeniu uległo ok 1500 ha oraz 2000 ha zostało uszkodzonych w różnym stopniu.

Z uwagi na charakter drzewostanów, na większości obszarów Nadleśnictwa Przedbórz występuje średnie zagrożenie pożarowe. Rozkłada się ono nierównomiernie. Istnieją partie lasu sosnowego o dużym zagrożeniu pożarowym, głównie wewnątrz dużego kompleksu leśnego. Szczególnie narażony jest obszar pokłeskowy (ok 3500 ha) w obrębie Reczków, w którym dominują młodniki sosnowe. Na duże zagrożenie pożarowe w uprawach ma wpływ występujące łatwopalne runo. W drzewostanach przerzedzonych i na uprawach z pokrywą silnie zadarnioną, suche trawy powodują największe zagrożenie w okresie wczesnej wiosny. Wtedy też istnieje duża możliwość powstania pożaru w partiach lasów sąsiadujących z większym skupieniem łąk, pastwisk, ugorów, ponieważ wskutek wypalania traw może nastąpić przerzut ognia do lasu.

Teren pokłeskowy, powstał w wyniku nawałnicy z lipca 2007 roku. Uszkodzonych i zniszczonych zostało ok 3500 ha drzewostanów. Objął on większość części leśnictwa Reczków oraz znaczne obszary w leśnictwach Skórnice, Papiernia i Józefów. Na tym obszarze występują głównie młodniki sosnowe o wysokości 2-5 m w zmieszaniu z brzoza dębem i modrzewiem. Występują też nieuszkodzone lub w mniejszym stopniu partie starszych drzewostanów. Obszar ten został szczególnie potraktowany, jeśli chodzi o ochronę ppoż. Powstały tu drogi pożarowe o zwiększonym zagęszczeniu, wybudowano lądowisko dla helikopterów w leśnictwie Papiernia, w oddz. 186g i 153r zakopano cysterny z wodą do celów przeciwpożarowych. Ponadto wzdłuż dojazdów pożarowych (nr 56, 58, 59) oraz drogi asfaltowej od leśniczówki Reczków w kierunku Sotnik założono pasy ochrony biologicznej. Są to pasy drzewostanów o szerokości ok 50 metrów obsadzone brzoza oraz w mniejszym stopniu dębem, bukiem olszą. Wzdłuż nich przy drogach są wyorane pasy zmineralizowane o szerokości 3-4 m.

Niebezpieczeństwo powstawania pożarów związane jest również ze zwiększoną penetracją lasów przez turystów i miejscową ludność podczas zbioru jagód i grzybów w okresie lata i jesieni. Najbardziej wtedy narażone na pożary są drzewostany położone w sąsiedztwie uczęszczanych dróg oraz przy liniach kolejowych. Na terenie nadleśnictwa około 75% pożarów to pożary powstałe w wyniku podpaień lub nieumyślnego zaprószenia (przyczyny nieustalone).

Zagrożenie pożarowe zwiększone jest przez duży ruch kołowy na drogach krajowych.

1.4 Sposoby i organizacja zabezpieczenia pożarowego lasów nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Przedbórz działa system obserwacyjno-alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające dotarcie na miejsce w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru.

Nadleśnictwo Przedbórz współpracuje w ochronie przeciwpożarowej z sąsiednimi nadleśnictwami: Opoczno, Piotrków, Radomsko, Ruda Maleniecka, Włoszczowa.

1.4.1 System obserwacji i łączności

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz zlokalizowana jest jedna dostrzegalnia, z których obserwowane są lasy. Znajduje się w leśnictwie Nosalewice oddz. 63g (współrzędne: 51° 06' 44'' N : 19° 57' 58'' E). Jest to wieża metalowa, na której zainstalowano przemysłową kamerę TV, w jakości HD. Wieża wyposażona jest w kabinę obserwatora, z której w razie awarii kamery można prowadzić obserwację przez obserwatora. Do jego dyspozycji jest telefon komórkowy o numerze 506-173-393 oraz radiotelefon o kryptonimie Łódź 1-35.

Do obserwacji wykorzystuje się również dostrzegalnie położone w sąsiednich nadleśnictwach tj. w Nadleśnictwie Radomsko, Ruda Maleniecka i Włoszczowa.

Zestawienie nr 3. Wykaz wież ppoż. wykorzystywanych do obserwacji lasów nadleśnictwa

Nadleśnictwo	Obręb Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Długość i szer. geograf.	Krypt. rtf.	Kanał pracy lokalny	Kanał pracy ogólny	Telefon
Przedbórz	Nosalewice	63g	19°57'46" 51°06'28"	1-35	2	10	506173393
Włoszczowa	Oleszno Motyczno	103 b	20°04'55" 50°55'24"	4-39-65	43	11	
Ruda Maleniecka	Ruda Pilczycka	267 b	20°05'30" 51°02'45"	7-99-62	79	11	
Radomsko	Kodrąb	-	36°23'19" 54°46'70"	1-38-25	29		

Sieć obserwacyjna spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

PAD uruchamiany jest przez Nadleśniczego na czas akcji bezpośredniej, która w zależności od warunków pogodowych może trwać od 1 marca do 31 października. Dyżury, ustalane przez Nadleśniczego, pełnione są przez pełnomocników nadleśniczego i pracowników obsługujących PAD w poszczególnych okresach jej trwania, w godzinach:

- w marcu i kwietniu w dni robocze od godziny 8³⁰ do godziny 19⁰⁰ oraz w dni wolne od pracy w godz. od 9⁰⁰ do 19⁰⁰,

- w maju i sierpniu w dni robocze od godziny 8⁰⁰ do godziny 20⁰⁰ oraz w dni wolne od pracy w godz. od 9⁰⁰ do 20⁰⁰,
- w czerwcu i lipcu w dni robocze od godziny 8⁰⁰ do godziny, 20³⁰ oraz w dni wolne od pracy w godz. od 9⁰⁰ do 20³⁰,
- od września do końca akcji bezpośredniej w dni robocze od godziny 8³⁰ do godziny, 18³⁰ oraz w dni wolne od pracy w godz. 9⁰⁰ do 18³⁰.

W porozumieniu z Regionalnym Punktem Alarmowo Dyspozycyjnym (RPAD) tut. Dyrekcji, Nadleśnictwo może odstąpić od prowadzenia dyżuru lub obserwacji (np. w przypadku wystąpienia opadów o charakterze lokalnym). Decyzję w powyższej sprawie może podjąć Nadleśniczy lub Zastępca Nadleśniczego.

Punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) mieści się w siedzibie nadleśnictwa Przedbórz w oddz.: 165c przy drodze krajowej nr 42. Podstawowe wyposażenie PAD-u nadleśnictwa stanowią:

- telefon przewodowy i komórkowy;
- radiotelefon bazowy pasma leśnego o mocy do 10 W;
- radiotelefon w KP PSP w Opcznie, Piotrkowie Trybunalskim, Radomsku, Włoszczowie, Końskich;
- mapa topograficzna terenu nadleśnictwa oraz terenów przyległych w układzie współrzędnych obowiązującym w LP (w skali 1:50 000) z siatką koordynatów lotniczych, przystosowaną do lokalizacji miejsca pożaru na podstawie namiarów z punktów obserwacyjnych;
- sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru;
- wykazy kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mailowych osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących;
- instrukcja pracy dyspozytora i dziennik pracy;
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do internetu i kolorowej drukarki formatu A3;
- oprogramowanie komputera: pocztę elektroniczną z wydzielonym kontem pocztowym dla PAD-u oraz dostęp do internetowych i intranetowych map pożarowych w programach funkcjonujących w LP.

Na sieć łączności wewnętrznej składają się:

- łączność telefoniczna przewodowa i bezprzewodowa z wszystkimi leśnicówkami;
- radiotelefony stacjonarne w PAD i siedzibie nadleśnictwa,
- radiotelefon przewoźny w samochodzie straży leśnej;
- 2 radiotelefony przenośne dla pełnomocników Nadleśniczego;
- pracownicy wyposażeni w telefony komórkowe;
- komputer z dostępem do Internetu i poczty elektronicznej.

Lokalizacja baz lotniczych

Nadleśnictwo Przedbórz posiada na swoim terenie jedno miejsce startów i lądowań dla helikopterów, zlokalizowane na terenie leśnictwa Papiernia w oddziale 153 r. Miejsce startów i lądowań stanowi plac o wymiarach 15x15m wykonany z płyt betonowych typu IOMB, otoczony opaską trawiastą o wymiarach 40x40m i szerokości 12,5m oraz droga dojazdowa do drogi gminnej o szerokości 3,5m o nawierzchni tłuczniowej. Miejsce startów i lądowań zlokalizowane jest przy podziemnym zbiorniku przeciwpożarowym o pojemności 50 m³. Miejsce startów i lądowań nie jest wyposażone w urządzenia do obsługi i tankowania helikopterów.

Regionalny Punkt Alarmowo Dyspozycyjny ochrony przeciwpożarowej zlokalizowany jest w RDLP w Łodzi, ul. Matejki 16, telefony kontaktowe: 724 722 270, 724 722 271, faks: 42 631 79 25

Baza sprzętu ppoż.

Podręczny sprzęt ratowniczy umieszczony jest bazie ppoż. zlokalizowanej przy biurze Nadleśnictwa w oddz.: 165c wyposażona jest w:

- | | |
|--------------------|------------|
| - szpadle i łopaty | - 20 szt., |
| - motyki | - 10 szt., |
| - hydronetki | - 10 szt., |
| - tłumice | - 20 szt. |

Nadleśnictwo posiada samochód przystosowany do celów gaśniczych - Ford Ranger wyposażony w agregat pianotwórczy, zbiornik wody 400 litrów z zapasem środka pianotwórczego oraz dwóch tłumic, szpadla i siekiery.

W dyspozycji nadleśnictwa znajdują się również plugi leśne służące do wyorywania i mineralizacji pasów przeciwpożarowych oraz zabezpieczania pożarzysk. W razie potrzeby, kierujący akcją gaśniczą może skorzystać z ciągników rolniczych będących własnością współpracujących z nadleśnictwem Zakładów Usług Leśnych. Usługodawcy ci zobowiązani są do udzielenia wszelkiej pomocy w czasie akcji ratowniczej. Obowiązek ten usankcjonowany jest odpowiednimi zapisami w zawartych umowach cywilno-prawnych z tymi podmiotami

Nadleśnictwo ma podpisaną umowę z ZUL-em, które zobowiązane jest do wzięcia udziału w akcji mającej na celu zlikwidowanie istniejącego zagrożenia powstałego na skutek pożaru oraz udostępnienia sprzętu i osób do zabezpieczenia pożarzyska i udziału w akcji gaśniczej. Obecnie jest to:

- Usługi Leśne Skrobek, Miejskie Pola 5, Przedbórz.

Ilość i rodzaj sprzętu zgromadzona w bazach do gaszenia pożarów spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (z późniejszymi zmianami) stawiane nadleśnictwom zaliczonym do II kategorii zagrożenia pożarowego.

1.4.1 System monitoringu meteorologicznego

Na terenie administracyjnym Lasów Państwowych funkcjonuje monitoring meteorologiczny, składający się z 42 stref progностycznych, na terenie, których zlokalizowane są Meteorologiczne Punkty Pomiarowe (MPP) - podstawowe oraz pomocnicze.

Nadleśnictwo Przedbórz położone jest w 29 strefie progностycznej. W zakresie prognoz zagrożenia pożarowego lasu, nadleśnictwo korzysta z podstawowego punktu progностycznego zlokalizowanego w Nadleśnictwie Spała, w leśnictwie Borki, w oddz.: 247p (tel. do MPP Spała: 44 725-70-50). Na terenie tej strefy znajdują się 2 pomocnicze punkty pomiarowe, na terenie Nadleśnictwa Bełchatów oraz na terenie Nadleśnictwa Przedbórz, zlokalizowany na terenie Szkółki Leśnej Rączki w leśnictwie Wymysłów. Uśrednione dane meteorologiczne dla strefy 29 dotyczące SZPL z godz. 9⁰⁰ i 13⁰⁰ nadleśnictwo odczytuje samodzielnie ze strony www.intranet.lasy.gov.pl, Dział Ochrona Lasu, zakładka „Monitoring meteorologiczny obszarów Leśnych” lub na stronie firmy Trax Elektronik.

W myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z 13 lipca 2015r. (Dz. U. z dnia 30 lipca 2015r. poz. 1070) nadleśnictwo ma obowiązek prognozować stopień zagrożenia pożarowego lasu, który jest prognozowanym poziomem prawdopodobieństwa zaistnienia pożaru, zależnym od dynamicznych zmian pogodowych i wilgotności ściółki. Oznacza go się o godz. 9⁰⁰ na godz. 13⁰⁰ i na godz. 9⁰⁰ dnia następnego oraz koryguje się o godz. 13⁰⁰ na godz. 9⁰⁰ dnia następnego.

1.4.2 Sieć pasów przeciwpożarowych

Na terenach Nadleśnictwa Przedbórz utrzymywane są 3 typy pasów przeciwpożarowych, tj.: typu A, B, BK oraz pasy biologiczne, tj.:

- **Pasy typu A** – polegające na oczyszczeniu z gałęzi pas o szerokości 30m od drogi - nadleśnictwo utrzymuje przy drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej, w drzewostanach do 30 lat. Pasy te są zakładane również przy leśnych miejscach postoju pojazdów.
- **Pasy przeciwpożarowe typu BK wzdłuż kolei** – jednego zmineralizowanego pasa o szerokości 4 m w odległości 2-5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu - są utrzymywane przez służby PKP na gruntach nadleśnictwa, jak i poza nimi w zależności od szerokości pasa kolejowego.
- **Pasy typu „B”** – brak.
- **Pasy Biologiczne** – pas szerokości ok 50 metrów ok. 10-letnich drzewostanów brzoźowych z domieszką dęba, buka i olszy wraz z pasem zmineralizowanym o szerokości 3-4 m. Zlokalizowane na terenie pokłaskowym wzdłuż dojazdów pożarowych nr 56, 58, 59 oraz wydłuż drogi asfaltowej od leśniczówki Reczków (oddz.: 165) do wsi Stary Józefów. Nie założono ich tam gdzie pozostały starsze drzewostany.

Sieć i typ pasów przeciwpożarowych Nadleśnictwa Przedbórz spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (z późniejszymi zmianami).

1.4.3 Dostępność terenów leśnych

Dojazdy pożarowe na gruntach leśnych są odpowiednikiem dróg pożarowych na terenach zurbanizowanych. Stanowią podstawową sieć komunikacyjną kompleksu leśnego w planowaniu i organizowaniu akcji ratowniczo-gaśniczych.

W Nadleśnictwie Przedbórz zaprojektowano 51 dojazdów pożarowych o łącznej długości 139,07 km, z tego na gruntach nadleśnictwa 132,03 km. Wszystkie dojazdy pożarowe zostały ponumerowane. Dojazdy pożarowe stanowią uzupełnienie istniejącej sieci dróg publicznych wykorzystywanej do celów przeciwpożarowych.

Zestawienie nr 2. Wykaz dróg stanowiących dojazdy pożarowe:

Nr drogi	Przebieg (nr oddziału)	Długość drogi (m)			Uwagi
		ogólna	leśnej będącej własnością LP	poza stanem posiadania LP	
2	Od drogi wojewódzkiej nr 742, oddz.: 181/192/193, 182/194, 183/195 (Biały Brzeg)	1285	1285		
3	Od drogi wojewódzkiej nr 742, oddz.: 180, 179, 189, 188, 199, 198, 197, 196/209 do drogi ze wsi Gaj do wsi Wyřebiska	3950	3950		
4	Od wsi Źeleznica, oddz.: 285, 286, 287/302, 288/303, 289/304, 290/305, 291/306, 292/307, 293/308, 294/309/295, 295, 280, 281, 282 do drogi do wsi Józefów	5680	5680		
5	Od wsi Stara Wieś, oddz.: 278, 292, 306/307 do drogi ze wsi Źeleznica do wsi Jeżewiec	1555	1555		
7	Od drogi z Miejskich Pol oddz.: 107, 106/116, 105/115, 104/114, 103/113, 102/112, 101/111, 100/110, 99/109, 98/108 do wsi Wojciechów	4340	4340		
12	Od drogi z Wólki Skotnickiej, oddz.: 20, 23, 24, 30, 42/43, 43/49, 44/50, 45/51, 46/52, 47/53, 54 (leśniczówka Józefów) do szosy ze wsi Skotniki do wsi Reczków	6080	6065	15	Remont na długości 3900 m
13	Od szosy ze wsi Wąsosz do wsi Skotniki, oddz.: 240, 249, 254, 248, 247, 241B, 239, 238 do dojazdu pożarowego nr 60	3715	3600	115	
14	Od drogi ze wsi Zbójno do wsi Kołonec, oddz.: 279, 280/287, 288, 289, 290, 291 do wsi Starzechowice	2700	2700		
15	Od drogi krajowej nr 42 (Falków- Podzamcze), oddz.: 316, 315/322, 321, 320, 319, 312, 311 do drogi ze wsi Lipa do wsi Greszyn	3735	3490	245	
16	Od drogi krajowej nr 42, oddz.: 304, 303, 306, 309, 308 do drogi do wsi Greszyn i do drogi do wsi Rybakówka	3605	3375	230	
17	Od drogi wojewódzkiej nr 742, oddz.: 202, 190/191, 180/179 do dojazdu pożarowego nr 3	1305	1305		
19	Od dojazdu pożarowego nr 3, oddz.: 198, 211, 213	1600	1600		
23	Od drogi ze wsi Januszewice do wsi Żabieniec, oddz.: 322, 321, 320, 315 do drogi do wsi Zalesie	2435	1585	850	

Nr drogi	Przebieg (nr oddziału)	Długość drogi (m)			Uwagi
		ogólna	leśnej będącej własnością LP	poza stanem posiadania LP	
26	Od drogi ze wsi Ciemietniki oddz.: 348, 347, 356, 355, 374, 373, 372, 378, 377, 376 do wsi Wymysłów Kurzelowski	3625	3385	240	
28	Od dojazdu pożarowego nr 29, oddz.: 390/391, 392/391 do drogi do wsi Brzeście	1355	1280	75	
29	Od drogi ze wsi Brzeście, oddz.: 391/398, 390/397, 389/396, 388, 387 do drogi ze wsi Zabrodzie do wsi Jamskie	2970	2485	485	
33	Od drogi ze wsi Rudnik k. Żeleźnicy, oddz.: 270, 264, 256, 257	2420	2420		
34	Od dojazdu pożarowego nr 33, oddz.: 265, 266/271, 267 do drogi do wsi Żeleźnica	1160	1145	15	
36	Od dojazdu pożarowego nr 37, oddz.: 247, 246 do drogi do wsi Mokre Góry	1180	1180		
37	Od szosy ze wsi Borowa do wsi Mokre Góry oddz.: 240, 233/239, 239, 238/241, 244, 247, 249 do drogi do wsi Zagacie	4305	4120	185	
40	Od szosy krajowej nr 42, oddz.: 78/79, 84/85, 93/94, 101/102, 111/112, 119/120 do szosy z miasta Przedbórz do wsi Wojciechów	3160	3160		
41	Od wsi Nosalewice, oddz.: 64, 56/63, 62, 61, 60, 67 do szosy krajowej nr 42	3710	3710		Remont na długości 2650 m
43	Od szosy z miasta Przedbórz do wsi Wojciechów, oddz.: 131, 133, 132, 135/136	2165	2165		
44	Od dojazdu pożarowego nr 43 133, 133/134, 136 do dojazdu pożarowego nr 43	1400	1400		
46	Od wsi Zuzowy, oddz.: 36, 49 do drogi do wsi Smyków	1420	1420		
50	Od wsi Studzieniec oddz.: 407	580	580		
51	Od wsi Taras, oddz.: 25, 24, 12/23, 11/22, 10/21, 9/20, 8/19, 7/18 do szosy ze wsi Reczków Stary do wsi Zuzowy	3380	3380		
52	Od szosy ze wsi Zuzowy do miasta Przedbórz, oddz.: 47, 44, 45, 39, 30, 31, 21, 22, 11	3995	3995		
53	Od szosy od wsi Wąsosz do wsi Skotniki, oddz.: 179/192, 180/193, 191/194, 182/195, 183 do szosy ze wsi Stary Reczków do wsi Zuzowy	2185	2185		
55	Od dojazdu pożarowego nr 56, oddz.: 57/95, 58/96, 59/97, 98 do wsi Stary Józefów	1845	1845		
56	Od drogi ze wsi Stary Józefów do wsi Waclawów, oddz.: 32, 31/32, 45/46, 51/52, 56/57, 94/95, 107/108, 121/122, 135/136, 148/148 do dojazdu pożarowego nr 68	4555	4555		
57	Od wsi Skotniki, oddz.: 16, 12/13, 9/10, 7/8, 5/6, 4, 1	4435	4395	40	

Nr drogi	Przebieg (nr oddziału)	Długość drogi (m)			Uwagi
		ogólna	leśnej będącej własnością LP	poza stanem posiadania LP	
58	Od wsi Stary Reczków (leśniczówka Reczków), oddz.: 152/165, 151/164, 150/163, 149/162, 148/161, 147/160, 146/159, 158 do drogo do wsi Sulbrownice i do dojazdu pożarowego nr 75	3775	3775		
59	Od dojazdu pożarowego nr 58, oddz.: 160/161, 173/174, 186/187, , 186, 226, 225, 217, 216, 215, 214	4070	4055	15	
60	Od dojazdu pożarowego nr 58, oddz.: 165 (przy leśniczówce Reczków), 164, 177, 176, 189, 199, 206, 234/240, 233/239, 232/238, 231, 236 do wsi Bulianów	4530		4530	
61	Od wsi Koloniec, oddz.: 270, 271, 277, 278	1640	1640		
62	Od drogi krajowej nr 42, oddz.: 296, 297, 298	1545	1545		
64	Od dojazdu pożarowego nr 15, oddz.: 319/320, 324/325	935	935		
65	Od szosy ze wsi Zuzowa do wsi Reczków Stary, oddz.: 156, 143/144, 129/130, 115/116, 102/103, 89/90, 83/84, 78/79, 72/73, 66/67 do szosy ze wsi Skotniki do wsi Faliszew	4435	4435		
66	Od szosy ze wsi Stary Józefów do wsi Stary Reczków, oddz.: 112/126, 126/127, 140/141, 140/153 (przy lądowisku dla helikopterów) do szosy ze wsi Stary Józefów do wsi Stary Reczków	1825	1825		
69	Od wsi Starzechowice, oddz.: 293/294, 289, 281/282, 276/277, 271/272, 272, 273	3800	3800		
70	Od szosy ze wsi Studzieniec oddz.: 403, 402, 401, 400, 399 do drogo do wsi Studzieniec	3130	3130		
71	Od dojazdu pożarowego nr 59, oddz.: 215/216, 222/223, 227, 231 do dojazdu pożarowego nr 60	1590	1590		
72	Od dojazdu pożarowego nr 59, oddz.: 186, 197/230, 230/234, 229/233, 232/233, 232, 231 dojazdu pożarowego nr 71	2645	2645		
75	Od wsi Sulbrowice, dojazd pożarowy nr 58, oddz.: 171, 184, 219, 218, 217, 216, 215 do dojazdu pożarowego nr 59	3235	3235		
76	Od dojazdu pożarowego nr 13, oddz.: 247, 253, 258/259, 261/263 do drogo do wsi Skórnice	2370	2370		
77	Od dojazdu pożarowego nr 55, oddz.: 96/97, 109/110, 123/124, 137/138, 150/151	2285	2285		
79	Od drogo ze wsi Jeżowiec, oddz.: 311, 295/310 do dojazdu pożarowego nr 4	1000	1000		
80	Od dojazdu pożarowego nr 72, oddz.: 233, 239/240 do dojazdu pożarowego nr 13	1120	1120		
81	Od wsi Faliszew, oddz.: 81, 81/86, 85, 84, 83, 82/88	2280	2280		
82	Od wsi Stara Wieś, oddz.: 279, 273, 274	1035	1035		
Razem Nadleśnictwo Przedbórz		139075	132035	7040	

Do remontu wyznaczono 2 drogi (nr 12 i 41) o długości 6,55 km.

Obszar lasów Nadleśnictwa Przedbórz w większości jest dostępny dla samochodów SP. Drogi krajowe i wojewódzkie są drogami o nawierzchni twardej w bardzo dobrym stanie. Drogi leśne dojazdowe do punktów czerpania wody są utrzymywane w stanie przejezdny.

Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych.

Nadleśnictwo w ramach posiadanych środków finansowych prowadzi bieżące remonty i modernizację dojazdów pożarowych. Nośność mostów i przepustów znajdujących się na drogach leśnych wynosi 10–30 ton.

W związku ze zmianą przebiegu i numeracji dojazdów pożarowych nadleśnictwo zaktualizuje oznakowania w terenie.

Nadleśnictwo posiada opracowanie pt. „Operat dróg leśnych”, w którym opisane są odcinki dróg leśnych przeznaczonych do remontu.

1.4.4 Ocena stanu zaopatrzenia w wodę

Na terenie lasów dla pojazdów samochodowych urządzono 8 punktów czerpania wody dla celów gaśniczych.

Punkty czerpania wody oznaczone są w terenie tablicami informacyjnymi. Do punktów czerpania wody prowadzą drogi dojazdowe umożliwiające przejazd samochodów gaśniczych bez zawracania lub zakończone są placem manewrowym albo objazdem pętlicowym.

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się 4 punkty czerpania wody, są to metalowe zbiorniki o pojemności 50 tyś litrów, znajdują się w:

- Leśnictwo Józefów, oddz.: 9g;
- Leśnictwo Papiernia, oddz.: 153r;
- Leśnictwo Reczków, oddz.: 186g (2 zbiorniki);
- Leśnictwo Wymysłów, oddz.: 187c (szkółka).

Punkty czerpania wody poza gruntami Nadleśnictwa Przedbórz:

- Gmina Przedbórz
 - Hydranty: Faliszew, Góry Mokre, Piskorzaniec, Policzko, Przyłanki, Przedbórz, Stary Józefów, Taras, Wojciechów, Wymysłów, Zuzowy, Żeleźnica;
 - Stawy rybne: Zuzowy
 - Rzeka Pilica
- Gmina Fałków
 - Hydranty: Fałków, Płaskowice, Rudzisko, Skórnice, Starzechowice, Stanisławów, Wąsosz

- Gmina Aleksandrów:
 - Hydranty: Dąbrówka, Nowy Reczków, Skotniki, Wólka Skotnicka;
- Gmina Kluczewsko:
 - Bobrowska Wola, Ciemiętniki, Dobromierz, Januszewice, Kluczewsko, Mrowina, Pilczyca, Rączki,
 - Rzeka Pilica

Istniejąca sieć wodociągowa z hydrantami ppoż. stanowi istotne uzupełnienie wodne. Całość zapewnia wystarczające pokrycie wodne do celów związanych z ochroną ppoż. dla nadleśnictwa zaliczonego do II kategorii zagrożenia pożarowego lasu.

1.5 Sposób postępowania i powiadamiania na wypadek powstania pożarów

Koordinacją akcji ratowniczo-gaśniczej w przypadku pożaru lasu zajmuje się s KDR, a w przypadku większych zdarzeń sztab złożony z przedstawicieli właściwej terytorialnie Komendy Powiatowej/Miejskiej PSP i służby leśnej nadleśnictwa.

Zestawienie nr 3. Schemat łączności w Nadleśnictwie Przedbórz

Nazwa instytucji	Nr telefonu
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Łodzi	Centrala: (0-42) 631 79 00 St. ppoż.: (0-42) 631 79 25 fax. 724 722 270 724 722 271
Nadleśnictwo Przedbórz	Centrala: (0-44) 685 40 10 (0-44) 685 40 10 509 1 93 864
PAD - Przedbórz	St. ppoż.: 501 304 955 PAD – Przedbórz (0-44) 685 40 10 506 173 393
Komenda Powiatowa PSP w Radomsku.	Centrala: (0-44) 685 94 00 Prewencja (0-44) 685 94 26
Komenda Powiatowa PSP w Końskich	Centrala: (0-41) 37 500 30/26 Prewencja: (0-44) 37 500 36
Komenda Miejska PSP w Piotrkowie Trybunalskim	Centrala: (0-44) 647-34-88 Prewencja: (0-44) 649 01 20
Komenda Powiatowa PSP w Opocznie	Centrala: (0-44) 645-32-00 Prewencja: (0-44) 645 32 05
Komenda Powiatowa PSP w Włoszczowej	Centrala: (0-41) 39 42 998 Prewencja: (0-44) 39 42 998
Komisariat Policji w Przedborzu	(0-44) 781 20 08

Zestawienie nr 4. łączność w nadleśnictwie Przedbórz

Lp.		Tel kom.	Tel stacj.	Pojazd	Kryptonim
1	Nadleśnictwo – sekretariat	509-193-864	44 685-40-10	Kanał 2	1-35
	sekretariat		44 685-40-11		
	Fax		44 685-40-12		
2	PAD	506-173-393	44 685-40-10		1-35
3	Nadleśniczy	509-526-867			
4	Z-ca N-czego	506-173-361		Suzuki Grand Vitara	1-35-02
5	Inż. Nadzoru	516-180-850		Toyota Rav4	1-35-03
6	Spec. SL d.s. ppoż.	501-304-955		Ford – sam. gaśn.	1-35-10
7	L. Nosalewice Podleśniczy	506-173-364	44 685-40-19		1-35-41
		509-896-308			
8	L. Grobla Podleśniczy	506-173-377	44 685-40-20		1-35-42
		506-173-384			
9	L. Wierzchlas Podleśniczy	506-173-369	44 685-40-21		1-35-43
		506-173-390			
10	L. Wymysłów Podleśniczy	506-173-367	44 685-40-22		1-35-44
		506-193-396			
11	L. Piskorzaniec Podleśniczy	506-173-368	44 683-18-89		1-35-45
		506-173-387			
12	L. Bobrowniki Podleśniczy	506-173-372	44 685-40-24		1-35-47
		571-306-014			
13	L. Kluczewsko Podleśniczy	506-173-373	44 781-41-01		1-35-48
		506-173-391			
14	L. Józefów Podleśniczy	506-173-374	44 645-18-25		1-35-49
		506-173-391			
15	L. Reczków	506-173-375	44 645-18-26		1-35-50
16	L. Papiernia Podleśniczy	506-173-376	44 645-18-27		1-35-51
		506-173-388			
17	L. Skórnice Podleśniczy Podleśniczy	506-173-378	44 685-40-28		1-35-52
		506-173-379			
		506-173-366			
18	L. Fałków Podleśniczy	506-173-380			1-35-53
		509-193-854			
19	Szkołka Rączki	506-173-381	44 683-18-87		1-35-16
20	OHZ Bysiów - kancelaria	506-173-382	44 645-18-30		1-35-17
			44 645-18-31		
21	Straż Leśna	506-173-383		Nissan Navara	1-35-14
		506-173-386			
		506-173-385			

1.6 Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz leżą w obszarze działania Komend Powiatowej PSP: w Radomsku (JRG PSP Radomsko), w Opocznie (JRG Opoczno) oraz Komendy Miejskiej PSP w Piotrkowie Trybunalskim – Komenda Wojewódzka PSP w Łodzi oraz Komend Powiatowej PSP w Końskich i Włoszczowie – Komenda Wojewódzka PSP w Kielcach.

Zasięg działania poszczególnych komend przebiega po granicy administracyjnej powiatów i jest oznaczony na mapie ochrony przeciwpożarowej. W zasięgu nadleśnictwa obszar nadzorujący przez powiatowe komendy straży pożarnej przedstawia się następująco: KW PSP w Łodzi 240,62 km², tj. 47,1% zasięgu nadleśnictwa, w tym: KP PSP w Radomsku 189,70km², tj.

37,1%, KP PSP w Opocznie 6,58 km², tj. 1,3% i KM PSP w Piotrkowie Trybunalskim 44,34 km², tj. 8,7%, KW PSP w Kielcach 271,24 km², tj. 52,9% zasięgu nadleśnictwa, w tym KP PSP w Końskich 134,37 km², tj. 26,2% i KP PSP w Włoszczowej 136,87 km², tj. 26,7% zasięgu nadleśnictwa.

Powierzchnia przypadających do ochrony ppoż. lasów Nadleśnictwa Przedbórz przedstawia się następująco:

- KW PSP w Łodzi – 10 517,03 ha, tj 59,4% powierzchni lasów nadleśnictwa;
 - KP PSP w Opocznie - 170,97 ha – 1,0% pow. ogólnej;
 - KM PSP w Piotrkowie Trybunalskim – 1 075,87 ha – 6,1% pow. ogólnej;
 - KP PSP w Radomsku – 9 270,19 ha – 52,4% pow. ogólnej;
- KW PSP w Kielcach – 7 184,22 ha – 40,6% pow. ogólnej;
 - KP PSP w Końskich – 4 298,55 ha – 24,3% pow. ogólnej;
 - KP PSP w Włoszczowej – 2 885,67 ha – 16,3% pow. ogólnej

Na terenie administracyjnego zasięgu działania Nadleśnictwa Przedbórz znajdują się jednostki ochotniczych straży pożarnych w miejscowościach, w nawiasie sprzęt na wyposażeniu):

- Powiat radomszczański:
 - OSP należące do KSRG: Przedbórz GCBA 5/32/2, GBA 2,5/16), Góry Mokre (GCBA 6/32), Masłowice (GBM 3,5/8);
 - OSP poza KSRG: Józefów Stary (GBA 3,5/8);
- Powiat piotrkowski:
 - OSP należące do KSRG: Dąbrowa nad Czarną(GBA 2,5/24, GBM 2,8/8, SiBus), Skotniki (GBA 2,5/16);
 - OSP poza KSRG: Niewierzyn (GBA 2,5/16), Siucice (GCBA 6/32).
- Powiat konecki:
 - OSP należące do KSRG: Czermino (GBA RT 2,6/16), Fałków (GBM 2,5/8), Ruda Maleniecka (GBA 2,5/16);
 - OSP poza KSRG: Koloniec (GCBA 6/32), Lipa (GLBA 0,4/8).
- Powiat włoszczowski:
 - OSP należące do KSRG: Dobromierz (GBA RT2,5/16), GBA 2,5/16);

Siedziby JRG PSP i OSP zostały naniesione na mapę ochrony przeciwpożarowej.

Nadleśnictwo posiada zatwierdzone, corocznie aktualizowane z właściwymi komendami PSP „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”.

1.7 Zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych wykonywane przez Nadleśnictwo Przedbórz

- Uzgodnienie warunków współpracy i współdziałania z Komendami Powiatowymi/Miejskimi Państwowej Straży Pożarowej, Ochotniczymi Strażami Pożarnymi i urzędami gmin oraz określenie warunków współdziałania w zakresie zapobiegania i walki z pożarami.
- Coroczne uaktualnianie „Sposobu postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” na terenie Nadleśnictwa Przedbórz.
- Przypominanie osobom zatrudnionym w lesie ich zadań i obowiązków wynikających ze stosowania przepisów ochrony ppoż. oraz przeszkalanie w tym zakresie osób nowozatrudnionych. Szkolenie w zakresie ochrony przeciwpożarowej powinno obejmować wszystkich pracowników nadleśnictwa. Ponadto pracownicy nadleśnictwa powinni organizować i przeprowadzać pogadanki dla uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i średnich, mających na celu zapoznania ich z zagrożeniem pożarowym lasów wchodzących w skład nadleśnictwa, sposobami zapobieganiu powstawania pożarów w lesie i na terenach śródleśnych oraz zasadami właściwego zachowania w lesie.
- Uzupełnianie i naprawa sprzętu w bazach sprzętu ppoż.
- Porządkowanie wytyczonych pasów (typu A lub B) przy drogach publicznych.
- Wymiana zużytych i zniszczonych tablic ostrzegawczych i informacyjnych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.
- Zorganizowanie sprawnie działającej sieci alarmowo-organizacyjnej.
- Zapewnienie prawidłowego działania PAD w nadleśnictwie.
- Sprawdzenie stanów zbiorników wodnych w punktach czerpania wody.
- Utrzymanie przejezdności dojazdów pożarowych.
- Utrzymanie środków transportowych w gotowości do działań ratowniczo-gaśniczych.
- Organizowanie akcji ratowniczo-gaśniczej w przypadku powstania pożaru.
- Kontrolowanie przestrzegania przez osoby przebywające w lesie zasad bezpiecznego zachowania wynikającego z przepisów ochrony przeciwpożarowych nadleśnictwa.
- Pociąganie do odpowiedzialności karnej osób łamiących przepisy przeciwpożarowe obowiązujące na obszarach leśnych.

1.8 Uwagi końcowe

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego lasu należy przestrzegać zapisów zawartych w:

1. Rozporządzeniu 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),

2. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r., Nr 58, poz. 405) późniejszymi zmianami,
3. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2010 r., Nr 137, poz. 923),
4. Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu.


Należy na bieżąco prowadzić działania ograniczające zagrożenie pożarowe lasów i w dalszym ciągu rozwijać oraz doskonalić istniejącą infrastrukturę ppoż. na terenie nadleśnictwa.

1.9 Mapa ochrony przeciwpożarowej

Mapa ochrony przeciwpożarowej zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu została sporządzona w skali 1:50 000 dla obrębów, na której oznaczono:

- zasięg działania komend PSP;
- siedziby Ochotniczych Straży Pożarnych;
- baza sprzętu przeciwpożarowego
- punkty obserwacyjne z podziałką kątową;
- punkty łączności alarmowej;
- punkty czerpania wody;
- drogi publiczne przejezdne dla ciężkiego sprzętu pożarniczego;
- dojazdy pożarowe;
- siatkę koordynatów;
- lądowisko;
- pasy przeciwpożarowe;
- obszar (pokłeskowy) o szczególnym zagrożeniu pożarowym;
- punkt meteorologiczny.

Opracował



mgr inż. Andrzej Jamroz

3.8 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

3.8.1 Użytkowanie uboczne

W ostatnim 10 – leciu nie prowadzono intensywnego użytkowania ubocznego lasu. Obecnie Nadleśnictwo prowadzi tę działalność w postaci sprzedaży choinek sosnowych i świerkowych. Średnio w roku pozyskuje się i sprzedaje kilkadziesiąt sztuk choinek. W obrębie Przedbórz zlokalizowano 1 plantację choinek na powierzchni 0,82 ha w oddz.: 199f.

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są zasobne w płody runa leśnego, szczególnie grzyby i borówki. Każdego roku w lasach smardzewickich pozyskuje się znaczne ilości grzybów i jagód. Grzyby i jagody stanowią istotne źródło dochodu dla części ludności zamieszkującej teren nadleśnictwa. Nadleśnictwo nie prowadzi skupu owoców runa leśnego. W roku 2012.

3.8.2 Gospodarka łąkowo-rolna

Tabela nr 81. Struktura użytków rolnych

Obręb	Role	Sady	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Plantacje, poletka łowieckie, składy drewna*	Grunty rolne zab.	Grunty pod stawami	Grunty pod rowami	Użytki rolne - razem
Przedbórz	47,12	2,18	31,41	15,64	5,46				101,81
Reczków	27,25	0,25	15,29	12,18	3,55				58,52
Nadleśnictwo	74,37	2,43	46,70	27,82	9,01				160,33

* - na rolach, łąkach i pastwiskach

W Nadleśnictwie Przedbórz nie przewiduje się zalesienia gruntów nieleśnych.

3.8.3 Gospodarka łowiecka

Teren Nadleśnictwa Przedbórz wchodzi w skład 8 Rejonu Hodowlanego „Przedbórz”. Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane na lata 2007–2017.

Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w 6 obwodach dzierżawionych przez 6 kół łowieckich oraz jeden obwód wyłączony OHZ „Bysiów”.

Umowy dzierżawne z dzierżawcami oraz zarządcami obwodów podpisane są na 10 lat do 2017 roku.

Tabela nr 82. Zestawienie powierzchni według obwodów łowieckich

Lp.	Numer Obwodu łowieckiego	Nazwa Dzierżawcy	Powierzchnia [ha]			Kategoria
			ogółem	leśna	nieleśna	
1	12	OHZ „Bysiów”	8063	4404	3659	słaby
2	53	Koło łowieckie „Dobry Widok”	6398	2604	3794	bardzo słaby
3	54	Koło łowieckie „Przepiórka”	6977	3687	3290	bardzo słaby
4	277	Koło łowieckie „Venator”	4052	1546	2506	bardzo słaby
5	297	Koło łowieckie „Lubonie”	5888	4039	1849	słaby
6	298	Koło łowieckie „Łoś”	5835	2992	2843	słaby
7	315	Koło łowieckie „Leśnik”	12724	4798	7926	bardzo słaby

Obwody łowieckie nr 12, 53 i 54 wchodzi w skład Okręgowego Zarządu PZŁ w Kielcach, natomiast obwody o nr 277, 297, 298 i 315 w skład Okręgowego Zarządu w Piotrkowie Trybunalskim. W zasięgu działania nadleśnictwa są jeszcze fragmentami 4 obwody łowieckie (nr 11, 21, 74 – ZO Kielce, 254 – ZO Piotrków Trybunalski) nadzorowane przez Nadleśnictwa: Włoszczowa, Ruda Maleniecka i Smardzewice.

Gospodarka łowiecka realizowana jest zgodnie z zatwierdzonymi przez nadleśniczego rocznymi planami łowieckimi opracowanymi w oparciu o wyniki inwentaryzacji zwierzyny i założenia wieloletniego planu łowieckiego. Dla obwodów wyłączonych roczne plany łowieckie zatwierdzone są przez Dyrektora RDLP w Łodzi.

Do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

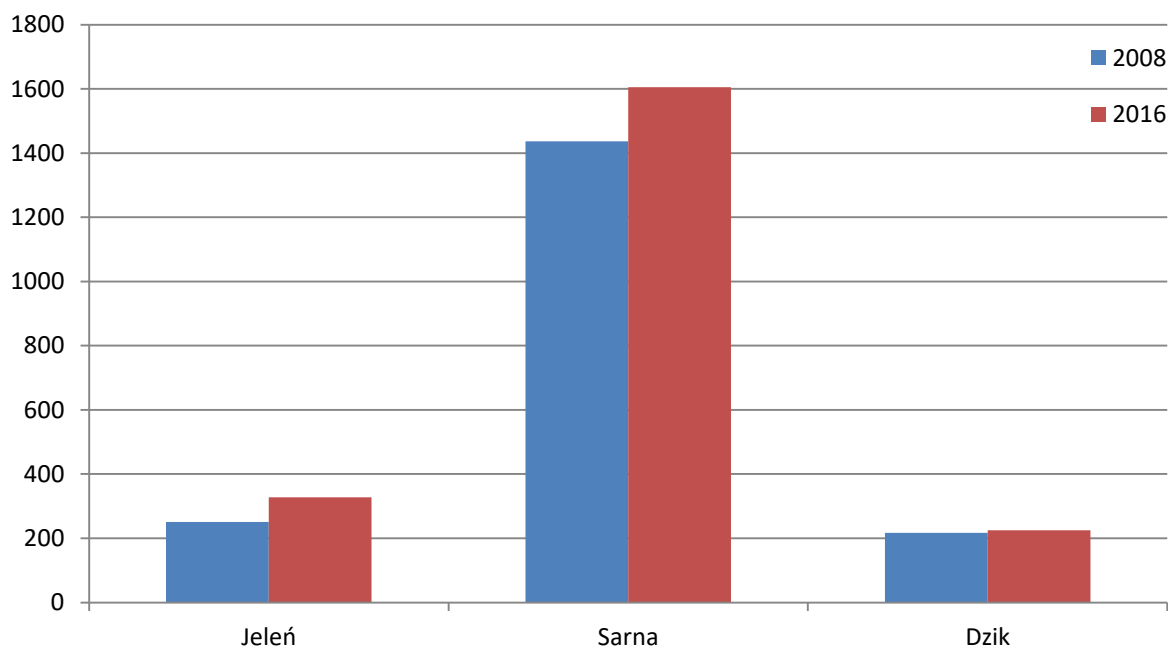
- dokonywania rzetelnej inwentaryzacji zwierzyny łownej;
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania obwodów łowieckich;
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochrona ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, buk, wierzby oraz dzikie drzewa i krzewy owocowe.

Dla nadleśnictwa opracowana jest mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na której naniezione są między innymi: granice obwodów łowieckich, obszary leśne, na których stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny, poletka łowieckie.

Stan zwierzyny grubej na dzień 10.03.2016 r. wynosił: 9 łosi, 328 jeleni, 1605 sarny i 225 dzików (pozostałe przedstawiono w tabeli i wykresie poniżej).

Tabela nr 83. Porównanie inwentaryzacji zwierzyny w okresie obowiązywania Wieloletniego łowieckiego Planu Hodowlanego

Gatunek zwierzyny	Stan zwierzyny w szt.		Różnica
	2008	2016	
Jeleń	251	328	+77
Sarna	1437	1605	+167
Dziki	217	225	+8



Wykres nr 43. Zmiany populacji zwierzyny łownej wg. inwentaryzacji zwierzyny w okresie obowiązywania Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego

Zauważalny jest wzrost populacji inwentaryzowanej zwierzyny łownej, a szczególnie płowej.

Znaczny wzrost populacji sarny oraz jelenia i daniela odzwierciedla się we wzroście powierzchni szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach. Na przestrzeni 10 lat nastąpił wzrost ponad 2-krotny zinwentaryzowanych szkód od zwierzyny z 1,97% do 4,53% powierzchni leśnej zalesionej. Choć nie można bezpośrednio odnosić się do procentów wyrządzonych szkód przez zwierzynę (zmiana metodyki zaszeregowania do stopnia uszkodzenia) to największy wzrost odnotowano w drugim stopniu (średnim) uszkodzeń.

Wraz ze wzrostem populacji zwierzyny łownej powinna wzrastać pula ich odstrzałów dopasowując ilość zwierzyny do pojemności łowisk.

Realizując kierunki działania określone w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych nadleśnictwa na lata 2007–2017 należy, przy realizacji łowieckich planów hodowlanych, w szczególności zwrócić uwagę na:

1. Systematyczne poprawianie naturalnych warunków żerowych i ostonowych zwierzyny, poprzez:
 - zakładanie nowych i zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich;
 - wykładanie drzew do spałowania (w czasie prowadzenia cięć pielęgnacyjnych) w okresie zimowo-wiosennym, szczególnie w miejscach zimowej koncentracji jeleniowatych oraz ich szlaków migracyjnych;

- zapewnienie spokoju zwierzynie – wyłączenie stałych ostoi zwierzyny (w tym wyłączenie z zabiegów pielęgnacyjnych miejsc szczególnie preferowanych przez zwierzynę) oraz odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego;
 - zachowanie i ułatwienie dostępu do naturalnych wodopojów, a w przypadku ich braku, tworzenie wodopojów sztucznych.
2. Prawidłowe zagospodarowanie łowisk przez koła łowieckie poprzez wyposażenie ich w odpowiednią ilość urządzeń łowieckich służących dokarmianiu zwierzyny (paśniki, lizawki, itp.) oraz stała ich obsługa – szczególnie w okresie zimowym. Ważną rzeczą bezpośrednio związaną się z możliwościami realizacji planów odstrzału jest utrzymanie przez koła łowieckie, w należyłym stanie i w odpowiedniej ilości ambon dla myśliwych.
 3. Dostosowanie liczebności populacji zwierzyny płowej do wielkości umożliwiających realizację zadań w zakresie hodowli lasu.

Ważnym zagadnieniem jest – i nadal pozostanie – ochrona łowisk przed szkodami w populacji zwierzyny wyrządzanymi przez kłusowników. Koniecznym będzie podejmowanie wspólnych akcji leśników, myśliwych i policji w zakresie przeciwdziałania temu procederowi, jak też zwiększenie nadzoru nad łowiskiem przez służbę leśną.

Nadleśnictwo chcąc zminimalizować szkody od zwierzyny, zmuszone jest do stosowania na nowo zakładanych uprawach – zarówno na powierzchniach otwartych jak i podokapowych – osłonek z tworzyw sztucznych, jak również do grodzenia upraw. Grodzenie upraw wymaga dużych nakładów finansowych. Najskuteczniejszą jednak metodą ochrony lasu i gruntów rolnych przed nadmiernymi szkodami ze strony zwierzyny leśnej, jest utrzymywanie populacji zwierzyny na poziomie odpowiadającym bazie pokarmowej lasu.

Tabela nr 84. Ilość i powierzchnia poletek łowieckich

Obręb	Poletka łowieckie na gruncie leśnym		Poletka łowieckie na gruncie nieleśnym		Razem	
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Przedbórz	4	1,59	5	4,45	9	6,04
Reczków	3	1,23	6	3,55	9	4,78
Nadleśnictwo	7	2,82	11	8,00	18	10,82

Tereny leśne Nadleśnictwa Przedbórz są miejscem przebywania licznych populacji zwierzyny – głównie jelenia, sarny i dzika oraz w mniejszym stopniu łosia. W trakcie wykonywania prac terenowych do obecnego planu urządzenia lasu zinwentaryzowano szkody od zwierzyny na łącznej powierzchni 972,29 ha. Podana powierzchnia jest sumą wydzieleni z występującymi szkodami, i nie jest zredukowana do faktycznej powierzchni. Najbardziej dotkliwe są szkody powodowane przez łosie, które zazwyczaj niszczą drzewka poprzez wrywanie i łamanie, ale nie obejmują jak na razie znaczących powierzchni. Natomiast najbardziej dokuczliwe jest zgryzanie młodych sadzonek przez sarny.

Pojawiają się coraz częstsze szkody powodowane przez bobry, nie tylko wynikających ze względu na spiętrzanie wody na ciekach wodnych, ale również poprzez ścinanie i ogryzanie drzew.

Dla nadleśnictwa została sporządzona mapa przeglądowa zagospodarowania łowieckiego w skali 1 : 50 000 z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich i kół łowieckich.

3.9 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa Przedbórz jest odpowiednia infrastruktura techniczna. Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych. Wszelkie inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej będą realizowane w miarę pojawiających się potrzeb i posiadanych środków na ich realizację.

3.9.1 Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych

Sieć dróg służących realizacji zadań nadleśnictwa na przeważającym obszarze jest wystarczająca, jednak wymagają one stałej konserwacji i remontów.

Zły stan wielu dróg występuje szczególnie wiosną po stopieniu śniegów, gwałtownych i obfitych deszczach, po zakończeniu prac wywozowych. Powstałe uszkodzenia jak wyrwy, wyboje, koleiny oraz zniszczone przepusty i mostki winny być w miarę szybko naprawiane.

W najbliższych latach nadleśnictwo planuje przebudowę dróg leśnych w Leśnictwach: Józefów i Nosalewice.

Przewiduje się przebudowę dojazdów pożarowych nr 12 i 41 na długości 6550m.

Nadleśnictwo po dofinansowaniu ze źródeł zewnętrznych ma w planie wybudowanie zbiornika małej retencji „Biały Brzeg” w leśnictwie Wymysłów(oddz.: 195).

Renowacje i remonty rowów i innych urządzeń wodno-melioracyjnych należy wykonywać w miarę zaistniałych potrzeb i posiadanych środków finansowych. Konserwację rowów melioracyjnych należy w pierwszej kolejności planować w terenach nadmiernie uwilgotnionych.

3.9.2 Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Szlaki technologiczne nie są celem same w sobie, ale istotnym elementem dobrej gospodarki leśnej oraz organizacji pracy w lesie, uwzględniającym wiele aspektów, tj.:

- trwałość lasu,
- minimalizacja uszkodzeń drzew i runa,
- sprawna, wydajna i bezpieczna praca,

- minimalizacja kosztów pozyskania i zrywki

W nadleśnictwie w większości istnieje już sieć szlaków technologicznych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem, które należy utrzymywać. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez ciężki sprzęt maszynowy. Z uwagi na postępującą mechanizację prac związanych z pozyskaniem, szlaki najlepiej jest projektować już na etapie uprawy i wykorzystywać przez cały czas, aż do osiągnięcia przez drzewostan okresu rębności. Jest to najkorzystniejsza opcja, ponieważ znacznie ogranicza ich negatywny wpływ na środowisko. W pozostałych przypadkach pierwsze założenie szlaków zrywkowych powinno mieć miejsce na etapie TW, czyli pierwszego zabiegu hodowlanego z wyjęciem większej masy drewna.

Dobrze zaprojektowane szlaki nie tylko ułatwiają pracę, ale przynoszą korzyści ekonomiczne. Projektując je należy brać pod uwagę czynniki takie jak: rodzaj i wiek drzewostanu, położenie dróg dojazdowych i wywozowych (przy których potencjalnie można składować zerwane drewno), ukształtowanie terenu, sposób zrywki oraz typ maszyn zrywkowych. Nowe szlaki należy zakładać:

- w miarę prosto, niewielkimi łagodnymi łukami,
- prostopadle do rzędów rosnących drzew,
- z wykorzystaniem luk i przerzedzenia d-stanu,
- przy większym nachyleniu terenu prostopadle do warstwic,
- omijając przeszkody terenowe (rowy, bagna, okopy, głazy, itp.),
- uwzględniając środki techniczne przewidziane do realizacji zadania (z tego wynikają parametry szlaków – szerokość 1 –1,5 mb szerzej niż szerokość maszyny, zagęszczenie ok. 20 mb, czyli około dwukrotna długość żurawia).

3.9.3 Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

Nadleśnictwo nie planuje budowy obiektów budowlanych. Nadleśnictwo Przedbórz planuje prowadzenie modernizacji i remontów osad służbowych.

3.9.4 Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Nadleśnictwo pod względem zagospodarowania turystycznego posiada miejsca postoju z urządzeniami turystycznymi (wiaty, ławki, tablice informacyjne), szlaki rowerowe i turystyczne. Większość lasów jest udostępniona do turystyki indywidualnej i zbiorowej. Do terenów leśnych, które nie są udostępnione do wypoczynku i turystyki należą: wszystkie uprawy leśne i młodniki do 4 m wysokości, ostoje zwierząt i inne z okresowym zakazem wstępu, oznaczone przez administrację leśną. Poza powyższymi ograniczeniami w okresach znacznego zagrożenia pożarowego może być wprowadzony do niektórych kompleksów, a nawet do wszystkich lasów zakaz wstępu. Turystyka zmotoryzo-

wana może odbywać się wyłącznie drogami publicznymi, lub drogami leśnymi oznaczonymi drogowskazami.

Na istniejących obiektach związanych z turystyką, rekreacją i edukacją, będą przeprowadzane bieżące modernizacje, zgodnie z zaistniałymi potrzebami.

Wszystkie elementy zagospodarowania turystycznego są przedstawione na mapie zagospodarowania turystycznego w skali 1:25 000.

Szczegółowy opis walorów i osobliwości przyrody oraz obiektów historycznych został zamieszczony w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Przedbórz.

4 PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Przedbórz jest odrębnym opracowaniem, stanowiącym integralną część niniejszego planu urządzenia lasu.

5 PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa obliczono wg § 123 Instrukcji urządzenia lasu na podstawie wzoru:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego;

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu, na powierzchni leśnej zalesionej;

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu;

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania.

Tabela nr 85. Spodziewane zasoby na koniec okresu

Obręb	Zapas na początek okresu (V_p)	Spodziewany przyrost tablicowy (Z_v)	Planowana grubizna do pozyskania (U)	Grubizna miąższości na koniec okresu (V_k)	Zmiana zasobów	% zmian
Przedbórz	2591967	700850	607091	2685726	93759	3,6%
Reczków	1223231	365800	345244	1243787	20556	1,7%
Nadleśnictwo	3815198	1066650	952335	3929513	114315	3,0%

Stan zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2026 r. po uwzględnieniu planów wyniesie **3 929 513 m³** brutto, czyli zwiększy się o 114 315 m³ brutto, tj. o 3,0%.

W Obrębie Reczków przewiduje się niewielki wzrost zasobów o 1,7% (tj. o 20 557 m³), a w obrębie Przedbórz przewiduje wzrost, o 3,6% czyli o 93 759 m³ brutto. W obrębie Reczków po kłęsce z 2007 roku jest bardzo duży udział upraw i młodników do 10 lat, które nie będą wykazywać znaczącego przyrostu w tym 10-leciu ale w następnych okresach gospodarczych powinien być tam znaczny wzrost zasobów drzewnych.

6 PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz sporządzony został na lata 2017-2026 zgodnie z umową nr ER-2710-9/2014 z dnia 02.12.2014 r. oraz aneksu do tej umowy z dnia 14.11.2016 r. zawartą pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Łodzi.

Podstawę prawną wykonanych prac stanowiły:

- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. 2015 poz. 2100 z póź. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012, poz. 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej. (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337),
- Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych (znak sprawy: ZU-7019-21/2014),
- Zarządzenie nr 34 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 sierpnia 2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażania systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach (znak sprawy: OI-021-02-9/05),
- Zarządzenie nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 r. w sprawie przenoszenia informacji pomiędzy planem urządzenia lasu a systemem informatycznym Lasów Państwowych (SILP) oraz w sprawie bieżącej aktualizacji stanu lasu w SILP (znak sprawy: ZU-7019-11/07),
- Zarządzenie nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie sporządzania wniosku o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru (znak sprawy: ZU-7019-36/2007),
- Zarządzenie nr 89 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2013 r. w sprawie przyjęcia Strategii Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014-2030 (znak sprawy: ER-0110-3/2013),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719), z uwzględnieniem Instrukcji ochrony prze-

- ciwpożarowej lasu z 2012 r. i Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. nr 1070), wprowadzające zmiany w Rozporządzeniu z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 58, poz. nr 405), w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów,
- Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353),
 - Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 r., poz. 2134),
 - Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789),
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., nr 25, poz. 133),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r., nr 82, poz. 501),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713),

oraz prawo Wspólnotowe:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa),
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, aktualnie wprost zastąpiona dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia),

- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r., zmieniająca Dyrektywę 2011/92/UE, w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Dyrektywa nr 1999/105/WE z dnia 22 grudnia 1999 r. w sprawie obrotu leśnym materiałem rozmnożeniowym i szczegółowe rozporządzenie UE do tej Dyrektywy.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,
- Nowa Strategia Leśna UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego COM(2013)659 z dnia 20 września 2013 r.,

Kameralne i terenowe prace urządzeniowe zostały wykonane przez Pracownię KUS-3 Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Warszawie - na podstawie (zgodnie):

- Ustawą o lasach z 28.09.1991 r., z późniejszymi zmianami i innymi aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi;
- „Instrukcją sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa” stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r.;
- Zasadami hodowli lasu z dnia 21 listopada 2011 roku;
- Ustaleniami i wytycznymi zawartymi w KZP, NTG i SIWZ.
- Instrukcji ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu z 2012 r.,
- Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie z 1996 r.,

Wszystkie tabele i wzory, zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* z 2011 r., dla obrębów i nadleśnictwa zamieszczone zostały w niniejszym elaboracie.

6.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Dla potrzeb urządzenia lasu BULiGL otrzymało z nadleśnictwa:

- dane importowane z bazy SILP do programu Taksator;
- dane geometryczne Leśnej Mapy Numerycznej w postaci warstw w strukturze wykonawcy;
- współrzędne punktów, szkice działek, granice obszarów chronionych, dzierżawionych itp.;
- dane dotyczące opracowań glebowo-siedliskowych;
- ortofotomapę wykonaną dla całego nadleśnictwa w 2015 r.;
- wykazy, w tym: dotyczące zagadnień ochrony przyrody, siedlisk przyrodniczych, drzewostanów reprezentatywnych itp.

Na podstawie otrzymanych materiałów wykonawca przygotował szkice taksacyjne oraz karty dokumentacji źródłowej, które wypełniono w trakcie prac terenowych.

Podczas taksacji stwierdzono rozbieżności stanu na gruncie z danymi ewidencyjnymi przekazanymi przez nadleśnictwo. Na podstawie przedłożonego wykazu rozbieżności działek i użytków Nadleśniczy podjął decyzję, co do sposobu ujęcia tych rozbieżności w Planie urządzenia lasu. Rozbieżności wykazano na powierzchni 15,9482 ha. Głównie są to przekwalifikowania gruntów nieleśnych na las, ale występują również zmiany na gruntach nieleśnych (wody płynące na łąkę, łąkę na zbiornik wody).

Przyjęto istniejący podział powierzchniowy. Dokonano drobnych korekt w zaliczeniu wyłączeń do oddziału, wynikających z faktycznego usytuowania działek względem siebie.

W uzgodnieniu z nadleśnictwem dokonano niewielkich korekt w zaliczeniu poszczególnych wydzieleń do leśnictw. Stare wydzielenia 311Bh, 311Bm, 311Bn z leśnictwa Bobrowniki włączono do leśnictwa Kluczewsko jako 327o, 327, 327r oraz wydzielenia 143k, 143l z Leśnictwa Wierzchlas do leśnictwa Piskorzeniec jako 136Adx, 136Afx.

6.1.1 Prace glebowo siedliskowe

Nadleśnictwo Przedbórz posiada operat glebowo-siedliskowy z 1997 r. wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział Radomiu. W ramach umowy na sporządzenie planu u.l. nomenklatura gleb i siedlisk została kameralnie dostosowana do obowiązującej instrukcji u.l. i Standardu LMN. Ponadto określono TSL dla gruntów nowoprzyjętych na powierzchni 231,44 ha. Siedliska przyrodnicze zostały zweryfikowane zgodnie z opracowaniem fitosocjologicznym wykonanym przez BULiGL Oddz. Warszawa wg stanu na 1.01.2015 r.

Dane z opracowań glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych zostały w pełni wykorzystane w planie urządzeniowym. W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedliskowych

typów lasu niekwalifikujących się do wyłączenia z powodu zbyt małej powierzchni, typ siedliskowy przyjęto z dominującego, a pozostałe typy siedliskowe wymieniono w opisie taksacyjnym, jako występujące fragmentami. Na podstawie opracowania fitosocjologicznego skorygowano granice siedlisk przyrodniczych, jak i utworzono nowe wydzielania.

6.2 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE

6.2.1 Prace terenowe i kameralne

Rozmiar prac terenowych

Ogólna powierzchnia gruntów objęta taksacją wyniosła 18 159,86 ha. Prace te wykonano w 839 oddziałach i 7 955 wydzielaniach literowanych oraz 7 536 – nieliterowanych.

Podstawowe prace taksacyjne zostały przeprowadzone w okresie IV–XI 2015 r., ponadto w 2016 r. dotaksowano przejęte przez nadleśnictwo działki o powierzchni 231,44 ha oraz przeprowadzono aktualizację opisów wydzieleń użytkowanych rębniami w 2016 roku i wydzieleń uszkodzonych przez nawałnicę z czerwca 2016 r.

Stosowane metody inwentaryzacji i pomiaru wyłączeń

Zgodnie z wytycznymi KZP oraz Instrukcją u.l. z 2011 r. inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz zasady wyrównywania miąższości oszacowanej w poszczególnych drzewostanach do miąższości obliczonej na podstawie pomiarów na kołowych powierzchniach próbnych losowych (§ 49–60 obowiązującej Instrukcji u.l.).

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla każdego obrębu leśnego przeprowadzona została w trzech etapach zgodnie z § 48 Instrukcji urządzania lasu:

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986),

Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 1 440 szt. powierzchni próbnych, rozlosowanych przez program „Taksator” (w obrębie Przedbórz 881 szt. w obrębie Reczków 559 szt.),

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną – w warstwach gatunkowo-wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji.

Na wytypowanych powierzchniach dokonano dodatkowo obserwacji i pomiarów posuszu stojącego i leżącego; łącznie wyznaczono 199 takich powierzchni.

Statystyczna metoda reprezentacyjna pomiaru miąższości nie daje dokładnych wyników dla drzewostanu i nie może być podstawą do rozliczenia masy na pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

Uzupełniający pomiar wyłączeń taksacyjnych wykonano przy pomocy dalmierzy i urządzeń nawigacji satelitarnej systemu GPS przy wykorzystaniu ortofotomapy. Wyłączenia o kształcie figur prostych mierzono dalmierzem laserowym.

BULiGL Oddział w Warszawie na potrzeby sporządzenia planu urządzenia lasu otrzymało ortofotomapę wykonaną w 2015 roku, obejmującą terytorialny zasięg Nadleśnictwa Przedbórz. Została ona wykorzystana na etapie prac przygotowawczych, terenowych i kameralnych.

Podczas prac przygotowawczych na zdjęcia ortofotomapy naniesiono warstwę obiektów podstawowych standardu LMN. Dla potrzeb taksacji terenowej sporządzono wydruki szkiców oddziałów w skali 1:5 000.

Przy pracach terenowych wydruki ortofotomapy były wykorzystywane do aktualizacji przebiegu granic wydziałów oraz lokalizacji innych szczegółów niebędących wydziałami. W sytuacjach wątpliwych dokonywano pomiaru przy pomocy urządzeń wykorzystujących nawigację satelitarną systemu GPS.

Na etapie prac kameralnych zaznaczone przez taksatorów różnice w przebiegu granic oddziałów, pododdziałów oraz innych obiektów zostały wniesione w warstwach standardu LMN.

Terminy rozpoczęcia i zakończenia prac terenowych i kameralnych

Podstawowe prace taksacyjne zostały przeprowadzone w okresie IV–XI 2015 r., ponadto w 2016 r. dotaksowano przejęte przez nadleśnictwo działki o powierzchni 231,44 ha oraz przeprowadzono aktualizację opisów wydziałów użytkowanych rębniami w 2016 roku i wydziałów uszkodzonych przez nawałnicę z czerwca 2016 r. Powierzchnie kołowe zakładano w okresie IV–V 2016 r.

W dniu 17 czerwca 2015 r. – przed rozpoczęciem prac terenowych – odbyło się spotkanie z udziałem taksatorów, leśniczych i przedstawiciela RDLP.

W dniu 27 kwietnia 2015 r. w siedzibie Nadleśnictwa Przedbórz odbyło się spotkanie w sprawie planowania urzędzeniowego w stosunku do upraw, młodników i drzewostanów zagrożonych żerem pędraków.

Dnia 10 sierpnia 2016 r. przekazano do nadleśnictwa wydruki wstępne opisów taksacyjnych wraz z planami oraz mapy drzewostanów w skali 1:10000 dla każdego leśnictwa.

W dniach 29-30 września 2015 r. odbyły się uzgodnienia dla każdego leśnictwa. Analizowano przede wszystkim:

- uwagi do opisów taksacyjnych, granic wyłączeń, wskazań gospodarczych (wykazy przedłożone przez leśniczych),
- realizację cięć zaplanowanych na 2015 r.,
- protokół uzgodnionych cięć na 2016 r.,
- możliwość realizacji zaprojektowanych cięć na 10-lecie,
- powierzchnie projektowanych zabiegów hodowlanych,
- drzewostany do przebudowy.

Przyjęte rozwiązania zapisano w formie komentarzy w każdym opisie taksacyjnym.

Kontrole powierzchni próbnych przeprowadzono w dniach 23-24.06.2016 r. Wylosowano obręby Reczków. Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych wyniosła 30, co stanowi 5% wszystkich powierzchni kołowych w obrębie. Po obliczeniu pola powierzchni przekroju pierśnicowego, oddzielnie dla każdej kontrolowanej powierzchni, ustalono wyniki kontroli:

- liczba błędów grubych: 0;
- bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,062;
- bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,141.

Komisja podjęła decyzję o przyjęciu całości pomiarów w Nadleśnictwie Przedbórz, gdyż zgodnie z § 61 ust. 3 Instrukcji Urządzania Lasu liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

Odbiór prac terenowych odbył się w siedzibie nadleśnictwa w dniu 13.09.2015 r.

W dniu 28.10.2015 r. odbyło się spotkanie w RDLP w Łodzi w sprawie akceptacji przybliżonych wartości etatów użytkowania głównego dla Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2017–2026.

W dniu 13.12.2016 ostatecznie uzgodniono wykaz rozbieżności i powierzchnie i lokalizację gruntów leśnych niezalesionych.

W dniu 15.12.2015 r. protokółarnie przekazano dane projektu planu zgodnie z umową, tj. bazę taksator, warstwy LMN wraz z kontrolami oraz projekt Programu ochrony przyrody i Prognozę oddziaływania planu na środowisko.

Wszystkie grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie nadleśnictwa zostały ujęte w planie u.l. zgodnie z danymi zawartymi w SILP wg stanu na 31.12.2016 r.

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa Przedbórz wg stanu na 1.01.2017 r. wynosi 18 159,8495 ha, w tym:

- Obręb Przedbórz – 10 663,2694 ha;
- Obręb Reczków – 7 496,5801 ha.

6.2.2 Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Całość opracowania kartograficznego zostanie sporządzona zgodnie z IUL oraz Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa, zgodnie z § 135 IUL oraz ustaleniami KZP i NTG, będzie obejmował następujące części składowe:

Część opisowa:

- *Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat) - w 3 egz.* (format A4, oprawiony introligatorsko),
- *Program ochrony przyrody - w 3 egz.* (format A4, oprawiony introligatorsko),
- *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu – w 3 egz.* (format A4, oprawiona introligatorsko),
- *Opis taksacyjny - obrębami - 2 kpl.* (format A4, oprawione introligatorsko),
- *Wykaz projektowanych cięć rębnych – obrębami (zawiera wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, pozycji nie zaliczonych na poczet etatu, wykazy drzewostanów: do przebudowy, w KO i KDO oraz tabele: XIV, XV, XVI, XVII oraz dodatkowo XVIII) - 2 kpl.* (format A4, oprawione introligatorsko),
- *Wykaz projektowanych cięć rębnych, użytków przedrębnych oraz zadań z zakresu hodowli lasu – obrębami (zawiera wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, pozycji nie zaliczonych na poczet etatu, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, drzewostanów bez wskazówek gospodarczych, wykazy drzewostanów: do przebudowy, w KO i KDO oraz tabele: XIV, XV, XVI, XVII i XVIII) - 1 kpl.* (format A4, oprawione introligatorsko),

- Operaty dla leśniczych (zawierające ogólną charakterystykę lasów Nadleśnictwa Przedbórz, opisy taksacyjne oraz wykazy tj.: projektowanych cięć użytków rębnych, pozycji nie zaliczonych na poczet etatu, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedręb- nego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu oraz drzewostanów bez wskazó- wek gospodarczych) – po **1 kpl.** (format A4, oprawione introligatorsko),
- Wersja elektroniczna danych do *Planu urządzenia lasu* – **3 egz.** płyty DVD,
- Wersja elektroniczna dokumentów, tj.: *Elaborat*, *Program ochrony przyrody* wraz z mapami, *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu* wraz z mapami; jak również mapy, tj.: mapa przeglądowa drzewostanów, mapa przeglądowa siedlisk, mapa obszarów chronionych i funkcji lasu oraz mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – **2 egz.** płyt DVD dla RDOŚ i PWIS.

Materiały kartograficzne opracowane numerycznie w skalach:

- 1:5 000 – mapy gospodarcze – wydruki formatu A₁,
 - gospodarcze – 2 komplety dla nadleśnictwa i RDLP;
 - granic administracyjnych z numeracją działek ewidencyjnych – 1 komplet;
 - mapa obrębów z podziałem na arkusze gospodarcze.
- 1:10 000 – mapy gospodarczo-przeglądowe (dla leśnictw);
 - cięć rębnych – 1 komplet na płótnie, w okładkach, format A₅;
 - drzewostanów – 2 komplety na płótnie w okładkach, format A₅;
 - drzewostanów - 1 komplet w formie atlasu format A₄;
 - czyste – 10 kompletów.
- 1:25 000 – mapy przeglądowe:
 - drzewostanów – 3 komplety, w tym 1 podklejony na płótnie, format A₄;
 - projektowanych cięć rębnych – 3 komplety, w tym 1 podklejony na płótnie, format A₄;
 - siedlisk – 3 komplety;
 - obszarów chronionych i funkcji lasu – 3 komplety;
 - ochrony ppoż. 2 komplety;
 - ochrony lasu – 2 komplety;
 - nasiennictwa i selekcji – 1 komplet;
 - walorów przyrodniczo-kulturowych z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi i stanowiskami ostoi gatunków dziko występujących – 3 komplety;
 - infrastruktury drogowej i wodnej – 1 komplet;
 - czyste – 20 kompletów;
- 1:50 000 – mapy sytuacyjne:
 - obszaru w granicach terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa – 7 szt., w tym 2 dla RDLP,
 - rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarach Natura 2000 na tle planowanego użytkowania ręb- nego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.;

- form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębnego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.;
- ochrony przeciwpożarowej – 10 szt. (dla KW i KP PSP),
- zagospodarowania łowieckiego – 2 szt

Powyższe składniki planu urządzania lasu zostaną również przekazane w formie PDF na płytach CD, ponadto na płytach CD zostaną przekazane warstwy Standardu LMN oraz baza Taksator.

Wszystkie materiały dotyczące planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz przechowywane są i dostępne w archiwum BULiGL O/Warszawa.

Na końcu opisu ogólnego przeznaczono kilka kart na kronikę, w której nadleśnictwo winno opisywać ważniejsze wydarzenia dotyczące obszaru nadleśnictwa, szczególnie gradacje szkodników, pożary, klęski żywiołowe itp.

6.2.3 Prace kameralne

Zgodnie z ustaleniami KZP, przyjęto zasadę zachowania adresów leśnych, tj. numerację oddziałów oraz oznaczenia pododdziałów w taki sposób, aby w możliwie najszerszym zakresie zachować zgodność z istniejącymi (dotychczasowymi) adresami leśnymi figurującymi w SILP-ie. Zmiany w adresach leśnych były głównie konsekwencją zaistniałych zmian granic leśnictw – numery oddziałów w ramach poszczególnych obrębów leśnych pozostały bez zmian. W przypadku zmian w oddziale dokonywano przeliterowania wszystkich wydzieleń od nowa, zgodnie z § 16 *Instrukcji urządzania lasu*.

Podstawą wykonania prac kameralnych były dane opisowe poszczególnych wydzieleń, zawarte - zgodnie z *Instrukcją urządzania lasu* - w kartach dokumentacji źródłowej, sporządzone w trakcie wykonywania terenowych prac taksacyjnych, uzupełnione w fazie prac kameralnych.

Elementy taksacyjne, zakodowane na kartach dokumentacji źródłowej, zostały wprowadzone do programu *TAKSATOR*, a po przetworzeniu bazy otrzymano opisy taksacyjne, które były podstawą do opracowania odpowiednich planów szczegółowych, zestawień i tabel oraz danych syntetycznych wymaganych *Instrukcją urządzania lasu* i postanowieniami KZP i NTG.

Opisy taksacyjne, wykazy cięć użytków rębnych, tabele zbiorcze i wykazy, zostały sporządzone w formie wydruku komputerowego.

Materiały kartograficzne opracowano w formie mapy numerycznej, zgodnie z obowiązującym standardem leśnej mapy numerycznej oraz sporządzono wydruki w zakresie uzgodnionym na KZP i NTG.

Uwagi końcowe

Współpraca z Nadleśnictwem Przedbórz układała się bardzo dobrze, problematyczne zagadnienia rozwiązywano na bieżąco, a w stosunku do ważniejszych zagadnień dokonano uzgodnień w formie protokolarnej lub notatek służbowych.

Za bardzo duże zaangażowanie Pana Nadleśniczego i Zastępcy Nadleśniczego oraz całego personelu Nadleśnictwa Przedbórz przy opracowywaniu planu oraz pomoc udzielaną drużynie urządzeniowej w trakcie wykonywania prac terenowych i kameralnych składamy serdeczne podziękowanie.

Wykonawcy prac urządzeniowych

Prace terenowe i kameralne wykonała pracownia urządzeniowa w składzie:

Ś.p. mgr inż. Paweł Andrasik	– taksator specjalista (kierownik pracowni);
mgr inż. Łukasz Kustra	– starszy taksator (kierownik pracowni);
mgr inż. Andrzej Jamroz	– taksator specjalista (zastępca kierownika);
mgr inż. Ryszard Mazurczak	– taksator specjalista;
mgr inż. Andrzej Sułkowski	– taksator specjalista;
mgr inż. Zbigniew Prządka	– taksator specjalista;
mgr inż. Michał Potocki	– starszy taksator;
technik Andrzej Stępniewski	– starszy taksator;
mgr inż. Tomasz Panfiluk	– taksator;
mgr inż. Maciej Kucab	– taksator.

Opracował

.....
mgr inż. Andrzej Jamroz

7 ZAŁĄCZNIKI

7.1 ZARZĄDZENIE NR 81 DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH Z DNIA 29 GRUDNIA 2014 R. W SPRAWIE OKREŚLENIA ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTW NADZOROWANYCH PRZEZ RDLP W ŁODZI

ZARZĄDZENIE NR 81
DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH

z dnia 29 grudnia 2014 r.

w sprawie określenia zasięgu terytorialnego
nadleśnictw nadzorowanych przez
Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi

(Znak: OR-0151-11/14)

Na podstawie art. 32 ust. 3 pkt 2 i art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst w Dz. U. 2014 r. 1153) oraz w związku z § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do Zarządzenia nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego, przebiegu granic oraz nazw nadleśnictw, zarządza się, co następuje:

§ 1. Z dniem 1 stycznia określa się zasięg terytorialny nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Tracą moc wcześniejsze zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w części dotyczącej określenia lub wprowadzenia zmian w zasięgu terytorialnym nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi.

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania z mocą obowiązującą od 1 stycznia 2015 r.

DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH

mgr inż. Adam Wasiak

Fragment załącznika (str. 9z 13)

do zarządzenia nr 81

Dyrektora Generalnego LP

z dnia 29 grudnia 2014

w części dotyczącej Nadleśnictwa Przedbórz

	poddębicki Dalików (012)	Bardzynie, Huta Bardzyńska, Kontrewers, Sarnów
	zgierski Aleksandrów Łódzki (044)	wszystkie
	Aleksandrów Łódzki (045)	wszystkie
	Głowno (011)	wszystkie
	Głowno (052)	Antoniew, Boczek Domaradzki, Boczek Zarzecze, Bronisławów, Chlebowice, Dąbrowa, Domaradzyn, Feliksów, Gawronki, Giłnik, Helenów, Jasionna, Kamień, Karasica, Karnków, Mąkolice, Mięsośnia, Popów Głowieński, Popówek Włociański, Władysławów Bielawski, Władysławów Popowski, Wola Mąkolska, Wola Zbrożkowa, Ziewanice
	Ozorków (021)	wszystkie
	Ozorków (062)	wszystkie
	Parzęczew (072)	wszystkie
	Stryków (084)	wszystkie
	Stryków (085)	Anielin Swędowski, Bratoszewice, Ciołek, Dobra, Dobranowiny, Gozdów, Kalinów, Kielmina, Koźle, Michałówek, Osse, Piudwiny, Rokitnica, Sadówka, Smolice, Stary Imielnik cz., Swędów, Tymianka, Wola Będowa, Wysoki, Zelgoszcz
	Zgierz (031)	wszystkie
	Zgierz (092)	wszystkie
PRZEDBÓRZ (06-25) 511,86 km ²	łódzkie opoczyński Zarnów (082)	Klew
	piotrkowski Aleksandrów (012)	Brzezina, Dąbrowka, Józefów Nowy, Reczków Nowy, Skotniki, Stara, Stara Kolonia, Szarbsko, Waclawów, Wólka Skotnicka
	radomszczański Przedbórz (114)	wszystkie
	Przedbórz (115)	wszystkie
	świętokrzyskie konecki Falków (012)	wszystkie
	Ruda Maleniecka (052)	Młotkowice cz.
	włoszczowski Kluczewsko (012)	wszystkie

7.2 ZARZĄDZENIEM NR 79 MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA, ZASOBÓW NATURALNYCH I LEŚNICTWA Z DNIA 21 MAJA 1997 R., W SPRAWIE UZNANIA ZA OCHRONNE LASÓW STANOWIĄCYCH WŁASNOŚĆ SKARBU PAŃSTWA, BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA LEŚNEGO LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWA PRZEDBÓRZ W OBRĘBACH PRZEDBÓRZ I RECZKÓW.

ZARZĄDZENIE NR 79

16

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 21 maja 1997 r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Przedbórz.

Na podstawie art. 16 pkt. 1 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254 oraz z 1994r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995r. Nr 147, poz. 713 oraz z 1996r. Nr 91, poz. 409) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 4205 ha wchodzące w skład Nadleśnictwa Przedbórz w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi, położone wg stanu na dzień 01.01.1986r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Przedbórz o powierzchni łącznej około 2252 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o łącznej powierzchni około 729 ha, w oddziałach: 131, 135, 135A, 166-172, 175, 183, 195, 205, 207, 232, 233, 236, 241, 243-245, 318-322, 324, 326, 335-345, 348, 356, 357, 368, 369;
 - b) lasy wodochronne, o łącznej powierzchni około 1333 ha, w oddziałach: 1-6, 12-17, 27, 32-34, 84-86, 92-95, 102-105, 112-114, 120, 121, 132-136, 192, 198-201, 203, 215-218, 241-249, 256, 257, 263-267, 270, 271, 279-281, 283-285, 292-294, 298-309, 312-320, 368, 369, 373-378, 384-392, 395-398;
 - c) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o łącznej powierzchni około 181 ha, w oddziałach: 254, 255, 258-262, 265-269;
 - d) lasy wodochronne, stanowiące drzewostany nasienne - o łącznej powierzchni około 4 ha, w oddziale 85;
 - f) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, o łącznej powierzchni około 5 ha, w oddziale 164;
- 2) w obrębie leśnym Reczków, o łącznej powierzchni około 1953 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o łącznej powierzchni około 133 ha, w oddziałach: 1-6, 17, 18, 320, 321, 325;
 - b) lasy wodochronne, o łącznej powierzchni około 1801 ha, w oddziałach: 4, 6, 8, 10, 11, 15, 18, 19, 21, 35, 36, 44-46, 50-53, 55-57, 66-68, 70, 71, 75, 77, 81, 82, 87, 88, 93, 101, 106, 111-118, 125-129, 131, 139-144, 154-157, 168-171, 181, 183, 184, 196, 205, 212, 214-230, 235-238, 246-248, 251-255, 257-261, 263, 270-273, 287, 292-294, 296-298, 300-324, 326-334;
 - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o łącznej powierzchni około 19 ha, w oddziałach: 89, 109.

2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Przedbórz na lata 1997-2006.

§ 2.

Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie są wymienione w § 1 pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 30 czerwca 1997 roku.



7.3 PROTOKÓŁ z KZP

Protokół z obrad Komisji Założeń PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU dla Nadleśnictwa Przedbórz

obrębny: Przedbórz i Reczków

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 Przedbórz zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi odbyło się w dniu 12 czerwca 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 – Główny 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.

Mieczysław Dudek – Główny Specjalista ds. Kontroli.

Halina Szpetmańska - Główny Specjalista ds. Ochrony Przyrody.

Jarosław Błaszczński – Starszy Specjalista ds. Urządzania Lasu i SIP.

Nadleśnictwa Przedbórz:

Waldemar Pązik – Nadleśniczy.

Arkadiusz Sikorski – Zastępca Nadleśniczego.

Wojciech Kociniak – Inżynier Nadzoru.

Bogdan Osiecki – Starszy Specjalista ds. Stanu Posiadania.

Zakład Ochrony Lasu:

Małgorzata Olczyk – Starszy Specjalista.

Uniwersytet Łódzki, Państwowa Rada Ochrony Przyrody:

Prof. Dr hab. Romuald Olaczek.

Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi:

Danuta Zimna – Starszy Specjalista.
Dorota Bernacka – Starszy Specjalista.

Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Kielcach:

Małgorzata Olesińska – Główny Specjalista.
Alicja Nowakowska – Starszy Specjalista.

Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi:

Piotr Łukasik – Starszy Specjalista.

Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Końskich:

Mariusz Czapelski – Młodszy Specjalista ds. Operacyjnych.

Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej we Włoszczowie:

Zbigniew Starzyk – St. Specjalista ds. Kontrolno-Rozpoznawczych.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział Warszawa:

Jacek Klusek – Zastępca Dyrektora Oddziału.

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego:

Witold Sobolewski – Kierownik Zespołu ds. Ochrony Przyrody.

Starostwo Powiatowe w Końskich:

Tomasz Marczyński – Specjalista, nadzór nad lasami prywatnymi.

Lista osób uczestniczących w posiedzeniu KZP w Nadleśnictwie Przedbórz w dniu 12 czerwca 2014 r. stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

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*):

Część A

Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

A1. Prace siedliskowe

Typy siedliskowe lasu (TSL) podczas rewizji prac urządzeniowych ustalone będą na podstawie aktualnego operatu glebowo-siedliskowego z 1997 r.

W trakcie planowanych prac terenowych wykonawca będzie dokonywał weryfikacji typów siedliskowych lasu, a skrajne rozbieżności stwierdzone pomiędzy TSL określonymi w ww. opracowaniach a stanem faktycznym na gruncie uzgadniać będzie z Nadleśnictwem.

W PUL należy wykorzystać dane z będącego w trakcie wykonania opracowania fitosocjologicznego wykonywanego przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie dla Nadleśnictw Opoczno, Piotrków, Przedbórz, na podstawie umowy nr ER-2710-4/2014 zawartej w dniu 25.03.2014 roku.

Należy dostosować warstwę numeryczną gleb do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej.

TSL należy podać dla gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych (bez gruntów związanych z gospodarką leśną) oraz dla gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia.

W wyłączeniach taksacyjnych z rozpoznanymi leśnymi siedliskami przyrodniczymi kod TSL obowiązkowo należy rozszerzyć o kod leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).

A2. Prace przygotowawcze

Nadleśniczy dokonał analizy i ogólnie przedstawił politykę przestrzenną regionu. Nadleśnictwo nie wnosi zastrzeżeń do podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu. Zapisy w założeniach polityki zagospodarowania przestrzennego poszczególnych regionów nie stanowią żadnego zagrożenia dla prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie.

Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego na podstawie decyzji nadleśniczego należy uwzględnić w PUL oraz ująć w zaktualizowanym POP. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy PUL wykaz ww. drzewostanów przed rozpoczęciem prac terenowych.

Nadleśnictwo wystąpi o pozbawienie kategorii lasów ochronnych uznanych za lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności (164 l - 2,48 ha oraz 164 s - 1,39 ha w obrębie leśnym Przedbórz) oraz wyłączonego drzewostanu nasiennego (109 f - 9,00 ha wraz z otuliną w oddziale 109 d - 5,06 ha – aktualny adres leśny to oddział 109 d – w obrębie leśnym Reczków).

Aktualizację powierzchni lasów ochronnych omówiono w pkt.B.1.

W związku z tym, że główne założenia polityki przestrzennej po zaktualizowaniu przez wykonawcę prac urzędzeniowych, zawarte zostaną w sporządzanym opisie ogólnym nadleśnictwa, Nadleśnictwo przekaże wykonawcy prac urzędzeniowych dodatkowo dane dotyczące:

- gmin, które posiadają aktualne miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP) – nawet jeśli MPZP obejmuje część gminy,
- gmin, które są w trakcie opracowywania MPZP,
- programów operacyjnych w rozbiciu na rodzaj i liczbę,
- strategii rozwoju oraz programów ochrony środowiska (jeżeli istnieją).

Nadleśnictwo sporządziło na bazie mapy sytuacyjnej wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasu (zgodnie z § 8 ust.1 pkt 3). Mapa ta będzie stanowiła podstawę do uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w *Prognozie*.

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 zostaje zatwierdzony bez uwag i zostanie zamieszczony w POP.

A3. Przekazanie bazy danych SILP oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymanie obrotu gruntami

Zaktualizowana baza danych SILP zostanie przekazana wykonawcy na zasadach określonych Zarządzeniem Nr 13 DGLP z dnia 20 marca 2007 r. w sprawie przenoszenia informacji pomiędzy planem urządzenia lasu dla nadleśnictwa i Systemem Informatycznym Lasów Państwowych oraz w sprawie bieżącej aktualizacji stanu lasu w SILP.

Leśna Mapa Numeryczna (LMN) wraz z danymi geometrycznymi i opisowymi zostanie udostępniona wykonawcy PUL w wersji elektronicznej.

Wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, 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.

Przekazane wykonawcy planu materiały dotyczące ewidencji gruntów powinny być zgodne z Zarządzeniem nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 r. o ewidencji gruntów w Lasach Państwowych. Przekazanie powinno nastąpić w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania TAKSATOR.

Zaktualizowaną LMN i kopię bazy SILP Nadleśnictwo przekaże wykonawcy w terminie do **20.01.2015 r.**

A4. Korekta podziału powierzchniowego

Numerację oddziałów należy pozostawić bez zmian. Grunty przejęte w mijającym 10-leciu należy oznakować kolejnymi numerami dla obrębu. W przypadku zmian w oddziale numerację literową pododdziałów należy wykonać od nowa.

Wydzielenia leśne wchodzące w skład obiektów nasiennych, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych oraz stref ochrony bielika i bociana czarnego należy pozostawić 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.

Nadleśnictwo we własnym zakresie wykona odnowienie i uzupełnienie słupków oddziałowych do końca 2014 roku.

A5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność

Granice pododdziałów proponuje się oznaczyć w terenie zgodnie z § 16 Instrukcji Urządzania Lasu (IUL) poprzez wykonanie na korze obrączek i znaków kierunkowych na wylotach i skrzyżowaniach pododdziałów.

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 ortofotomap między innymi dla Nadleśnictwa Przedbórz.

A7. Ujmowanie cech drzewostanów

Cechy drzewostanów zostaną ustalone zgodnie z § 26 obowiązującej IUL, z wykorzystaniem danych otrzymanych z Nadleśnictwa oraz odpowiednio uzupełnionych i zweryfikowanych w trakcie prac taksacyjnych.

Przyjęto konieczność ujawnienia w opisach taksacyjnych innych cech (nie wyszczególnionych w § 26 IUL): uprawy pochodne, drzewostany nasienne gospodarcze, drzewostany nasienne wyłączone.

W przypadku stwierdzenia podczas prac taksacyjnych drzewostanów o dostatecznie udokumentowanych cechach, nie mieszczących się w omawianych wyżej katalogach, wykonawca projektu planu uzgodni ich wykazy z Nadleśnictwem.

Informacja dotycząca udokumentowanych cech drzewostanów, które nie są wyszczególnione w IUL, zostanie zamieszczona jedynie w polu tekstowym opisu taksacyjnego.

Wykonawca sporządzi wykaz drzewostanów według cech, który następnie zostanie przekazany Nadleśnictwu wraz z próbnymi wydrukami opisów taksacyjnych.

Całość zagadnienia zostanie uzgodniona przez wykonawcę z Nadleśnictwem przed odbiorem końcowym prac terenowych.

Istnieje konieczność utrzymania w opisach taksacyjnych zapisu, że dany drzewostan znajduje się na terenie pokłeskowym. Cecha ta została nadana przy sporządzaniu Aneksu do Planu Urządzenia Lasu z 2008 roku, na terenie obrębu leśnego Reczków.

Zostanie sporządzony wykaz wszystkich powierzchni pochodzących z odnowienia naturalnego.

A8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

W nadleśnictwie nie zachodzi konieczność utworzenia jednostek kontrolnych.

A9. Priorytety przebudowy drzewostanów

Kwalifikacja drzewostanów pod kątem potrzeby ich przebudowy zostanie wykonana w trakcie prac taksacyjnych. 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).

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy z podziałem na grupy należy uzgodnić z Nadleśnictwem.

A10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Nie planuje się zwiększenia powierzchni do odnowienia w drzewostanach KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych. W elaboracie zostanie zamieszczony zapis o możliwości zwiększenia wykonania powierzchni odnowień maksymalnie o 5 % w przypadku wystąpienia ewentualnych uszkodzeń.

A11. Pomiar drewna martwego

Obliczenia i zestawienia drewna martwego w nadleśnictwie należy wykonać wg programu TAKSATOR, zgodnie z zapisem § 62 ust.1 IUL, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej dla celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Odstępuje się od propozycji dodatkowego pomiaru drewna martwego w I klasie wieku na terenie pokłeskowym w obrębie Reczków.

A12. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych oraz mapy sytuacyjnej

Wykonawca zaktualizuje LMN w standardzie obowiązującym w PGL LP oraz sporządzi dla nadleśnictwa, zgodnie z IUL, następujące materiały kartograficzne:

a) Mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000 - 1 kpl. (zbiór arkuszy w formacie A1).

b) Mapy przeładowe dla poszczególnych obrębów w skali 1:25 000 – sporządzone na aktualnym podkładzie topograficznym:

- mapa obszarów chronionych i funkcji lasu zgodnie z IUL,
- mapa siedlisk leśnych,
- mapa drzewostanów (w tym egz. podklejone na płótnie),
- mapa projektowanych cięć rębnych (w tym egz. podklejone na płótnie),
- mapa ochrony p/poż. – dodatkowo egzemplarze dla PSP,
- mapa ochrony lasu (w przypadku pokrywania się obszarów o różnym zagrożeniu – uwidocznisz wszystkie kategorie zagrożeń),
- mapa nasiennictwa i selekcji,
- mapa infrastruktury obejmująca stan aktualny i docelowy zgodny z operatem drogowym (sieć dróg, budynki, rowy melioracyjne, budowle wodne),
- mapa walorów przyrodniczo-krajobrazowych, z naniesieniem siedlisk przyrodniczych i stanowiskami ostoi chronionych gatunków dziko występujących,
- mapy przeładowe – czyste arkusze (po 20 szt. dla każdego obrębu).

c) Mapy sytuacyjno-przeładowe w skali 1:50 000 – sporządzone na aktualnym podkładzie topograficznym:

- mapa zagospodarowania łowieckiego z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich i urzędzeń łowieckich zgodnie z IUL - 2 szt.,
- mapa ochrony przeciwpożarowej - 10 szt..

d) Mapy gospodarczo-przeładowe leśnictw w skali 1:10 000 – sporządzone na aktualnym podkładzie topograficznym:

- mapa drzewostanów (2 kpl. na płótnie, składana, w okładkach),
- mapa drzewostanów (1 kpl. na płótnie, w formie atlasu, w okładkach),
- mapa projektowanych cięć rębnych (1 kpl. na płótnie, składana, w okładkach),
- mapy – czyste arkusze (po 10 szt. dla leśnictwa).

e) Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000 – sporządzona na aktualnym podkładzie topograficznym – 5 szt.

f) Mapa granic administracyjnych (powiatów, gmin, obrębów ewidencyjnych z numeracją działek ewidencyjnych) w skali 1:5 000 1 kpl.

g) Mapy sytuacyjno-przeładowe w skali 1:50 000 do Prognozy:

- Mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych uznanych za chronione w ramach dyrektywy siedliskowej na tle planowanego użytkowania rębnego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów,
- Mapa form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębnego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów.

Materiały kartograficzne wszystkich ww. kompozycji mapowych należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) w formacie PDF.

Ostateczny zakres wydruku materiałów kartograficznych (ilość i rodzaj map), uwzględniający propozycje Nadleśnictwa oraz mapy dla DGLP i RDLP w Łodzi, zostanie zawarty w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

A13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

Aktualnie Nadleśnictwo podzielone jest na 12 leśnictw, wg tabeli załączonej poniżej:

Nr	Leśnictwo	Obręb	Pow. [ha]	Pow. po zmianie [ha]
1	Nosalewice	Przedbórz 10 531,88 ha	1187,74	1187,74
2	Grobla		1657,09	1490,17
3	Wierzchlas		1312,46	1278,31
4	Wymysłów		1242,65	1242,65
5	Piskorzeniec		1445,48	1646,55
6	Bobrowniki		1915,95	1915,95
7	Kluczewsko		1770,51	1770,51
8	Józefów	Reczków 7 372,37 ha	1378,73	1378,73
9	Reczków		1461,99	1461,99
10	Papiernia		1400,42	1400,42
11	Skórnice		1566,15	1566,15
12	Falków		1565,08	1565,08
Razem:			17904,25	17904,25

Nadleśnictwo planuje zmianę granic 3 leśnictw w obrębie Przedbórz:

- z leśnictwa Grobla do leśnictwa Wierzchlas przejdą oddziały: 107, 117, 125, 126, 128, 129, 130, 142, 142A - 166,92 ha,

- z leśnictwa Wierzchlas do leśnictwa Piskorzeniec przejdą oddziały: 131, 132, 133, 134, 135, 136, 136A, 136B – 201,07 ha. Zmian granicy leśnictw zostanie wprowadzona do 20 stycznia 2015 r.

Podział na obręby leśne zostanie zachowany i nie zachodzi potrzeba korekty ich granic.

Podział na leśnictwa, po zmianie granic, będzie przyjęty z bazy SILP przekazanej wykonawcy planu. W związku z powyższym nie zachodzi potrzeba korekty podziału powierzchniowego leśnictw przez wykonawcę prac urządzeniowych.

A14. Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód

Granice obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód zostaną zaznaczone na mapie przeglądowej ochrony lasu po uzgodnieniu z Nadleśnictwem oraz Zespołem Ochrony Lasu (ZOL) w Łodzi. Wykonawca PUL przedstawi do tych uzgodnień dokumentację dotyczącą przestrzennego rozkładu uszkodzeń drzewostanów, zainwentaryzowanych zgodnie z § 39 IUL.

ZOL w Łodzi przekaze wykonawcy PUL wszystkie niezbędne dane o obszarach występujących zagrożeń biotycznych i innych przed rozpoczęciem prac terenowych.

A15. Ustalenie terminów i sposobów kontroli prac urządzeniowych

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 VIII 2002 r. prace taksacyjne będą kontrolowane i dokumentowane na bieżąco przez przedstawicieli RDLP w Łodzi w obecności przedstawicieli Nadleśnictwa Przedbórz oraz wykonawcy PUL.

Wykonawca na bieżąco będzie uzgadniał z Nadleśnictwem wykazy: halizn, płazowin, zrębów zaległych, KO, KDO, przypadłych upraw, gruntów przewidzianych do szczegółowej ochrony, gruntów do sukcesji naturalnej, drzewostanów planowanych do przebudowy, poletek łowieckich, planowanych podsadzeń produkcyjnych i podszytów, drzewostanów bez wskazań gospodarczych oraz powierzchni z odnowieniem naturalnym na najbliższe 10-lecie.

Po sporządzeniu wstępnego wydruku opisów taksacyjnych z przywiązaniem wydzieleń do działek i rozliczeniem powierzchni oraz po wykreśleniu map gospodarczych, materiały zostaną przekazane nadleśnictwu celem analizy i ostatecznej korekty. Uzgodnieniu podlegać będą także sporządzone wykazy cięć użytków rębnych. Ww. materiały zostaną przekazane nadleśnictwu do weryfikacji na okres 30 dni.

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.

Do końcowego odbioru prac terenowych wykonawca przedłoży uzgodnione z nadleśnictwem wykazy:

- halizn, płazowin, zrębów zaległych,
- KO, KDO,
- przepadłych upraw,
- gruntów przewidzianych do szczegółowej ochrony i gruntów do sukcesji naturalnej, w tym obszary Natura 2000,
- drzewostanów planowanych do przebudowy,
- poletek łowieckich,
- planowanych podsadzeń produkcyjnych i podszytów,
- drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie,
- powierzchni z odnowieniem naturalnym

oraz protokół z uzgodnień wstępnych wydruków opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych.

Po zakończeniu prac urzędzeniowych nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, którą przeprowadzi RDLP w Łodzi i Nadleśnictwo Przedbórz. Terminy odbioru prac terenowych, powierzchni kołowych i przekazania całości dokumentacji do kontroli końcowej zostaną określone w SIWZ.

POP oraz *Prognozę* wykonawca prześle do RDLP w Łodzi w terminie **do 15.11.2016 r.**

Inne specyficzne zagadnienia, które wynikną w trakcie prac urzędzeniowych, a nie zostały ujęte w protokole, będą na bieżąco konsultowane z Nadleśnictwem i RDLP oraz ewentualnie uwzględnione zostaną w PUL 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 oprawy poszczególnych składników planu urządzenia lasu musi być zgodna z wytycznymi ogólnymi zawartymi w IUL.

Odstępuje się od sporządzenia ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych z uwagi na trwające prace nad opracowaniem *Programu docelowej sieci dróg dla Nadleśnictwa Przedbórz*.

Odstępuje się od sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej.

POP zostanie dodatkowo opracowany w formie prezentacji multimedialnej (na płycie CD jako materiał informacyjno-edukacyjny).

Forma wydruku i oprawy introligatorskiej materiałów analogowych zostanie szczegółowo określona w SIWZ z uwzględnieniem wymogów zaproponowanych przez Nadleśniczego w referacie.

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, materiałów znajdujących się w zasobach Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Łodzi i w Kielcach oraz pozyskanych w innych organach właściwych do spraw ochrony środowiska. Wykaz powinien być zamieszczony w POP.

W tabeli powinny znaleźć się wyłącznie gatunki chronione występujące na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Przedbórz.

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 i obszary Natura 2000 planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz wykonana będzie zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).

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*, którego projekt stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

Część B

Założenia do planu urządzenia lasu.

B1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu – z uwzględnieniem Obszarów Natura 2000

Ogólne założenia postępowania na siedliskach chronionych.

Przy opisie rezerwatów należy wskazać aktualne akty ich powołania.

W PUL zostaną uwzględnione zapisy planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz planów ochrony rezerwatów.

Aktualizacja zasięgu obszarów chronionych.

Powierzchniowe i punktowe obiekty objęte ochroną należy przyjąć zgodnie z danymi RDOŚ, uzupełnionymi o informacje z Nadleśnictwa.

Granice obszarów Natura 2000 należy przyjąć zgodnie z wyznaczonymi i zgłoszonymi do Komisji Europejskiej projektowanymi obszarami Natura 2000 – wg danych Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) przy Wojewodzie Łódzkim.

Podczas prac taksacyjnych należy zwrócić uwagę na ciekawe obiekty przyrodnicze nie objęte formami ochrony przyrody i uwzględnić je w opracowywanym PUL oraz ująć w zaktualizowanym POP, a granice przedstawić na odpowiednich mapach przeglądowych i sytuacyjnych.

W wyniku weryfikacji, przez RDOŚ w Łodzi, powierzchni Rezerwatu „Piskorzeniec” na gruntach nie będących w zarządzie Nadleśnictwa Przedbórz, powierzchnia uległa zwiększeniu o 22,77 ha i wynosi 431,96 ha. Zmiana ta zostanie uwzględniona w PUL i POP.

W związku z planowanym utworzeniem „Spalsko-Sulejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu”, w trakcie opracowywania PUL i POP wykonawca będzie konsultował ewentualne zapisy dotyczące tego obiektu z samorządem województwa.

W PUL i POP wykonawca uwzględni akty ustanawiające użytki ekologiczne wydane przez lokalne samorządy.

W oparciu o Decyzję Nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 r. (zn. spr.: ZO-732-2-19/2006 r.) w sprawie przeprowadzenia w roku 2006-2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, w Nadleśnictwie Przedbórz zainwentaryzowano:

Kod	Nazwa siedliska	Powierzchnia	W tym na obszarach NATURA 2000
3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	1,02	0
6210	Murawy kserotermiczne	1,84	1,84
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	17,89	0
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	50,52	12,82
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	169,17	22,34
7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej sukcesji	7,80	1,32
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>	26,90	17,89

9110	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	20,26	13,08
9130	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulose-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>	20,00	20,00
9150	Cieplolubne buczyny storczykowe <i>Cephalanthero-Fagenion</i>	12,33	12,33
9170	Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>	72,57	62,36
9190	Kwaśne dąbrowy <i>Calamagrostio-Quercetum</i>	171,01	24,74
91D0	Bory i lasy bagienne <i>Vacciniouliginosi-Pinetum</i> , <i>Dicrano-Pinion</i>	180,61	38,77
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>	266,97	180,65
91F0	Łęgowe Lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	2,20	2,20
91I0	Cieplolubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>	3,51	0
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany <i>Abietetum polonicum</i>	94,44	0
91T0	Śródładowy bór chrobotkowy <i>Cladonio Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>	310,32	65,06
Razem		1429,36	475,40

Siedliska chronione (przyrodnicze) oraz ich powierzchnię należy zweryfikować w trakcie prac terenowych, w oparciu o wyniki trwających prac fitosocjologicznych oraz stwierdzone rozbieżności w trójce prac taksacyjnych. Wszelkie zmiany wymagają uzgodnienia z Nadleśnictwem.

W tabeli poniżej przedstawiono powierzchnie lasów ochronnych zgodnie ze stanem na dzień 31.12.2013 r.:

Kategoria ochronności	Nadleśnictwo (ha)	Obręb Przedbórz (ha)	Obręb Reczków (ha)
Lasy wodochronne	3138,30	1480,29	1658,01
Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności	3,87	3,87	-
Lasy glebochronne	863,43	729,84	133,59
Wyłączone drzewostany nasienne	19,00	-	19,00
Razem	4024,6	2214,00	1810,60

Ze względu na zaistniałe zmiany należy dokonać aktualizacji powierzchni lasów ochronnych w zakresie:

- pozbawienia kategorii lasów ochronnych dla lasów o szczególnym znaczeniu dla obronności o pow. 3,87 ha – Nadleśnictwo Przedbórz nie otrzymało zadań z zakresu zabezpieczenia surowca drzewnego na pniu na potrzeby obronności;
- pozbawienia kategorii lasów ochronnych dla wyłączanego drzewostanu nasiennego o pow. 9,00 ha., który uległ całkowitemu zniszczeniu w wyniku huraganowego wiatru.

Aktualizacja zostanie wykonana zgodnie z Zarządzeniem nr 61 DGLP z dnia 12 listopada 2007 r. W celu przeprowadzenia procedury uznania lub pozbawienia ochronności, Nadleśnictwo wspólnie z wykonawcą przygotuje dokumentację do wniosku, prześle do zaopiniowania przez odpowiednie gminy oraz przekaze w terminie **do 31.12.2015 r.** do RDLP w Łodzi.

Po dostarczeniu ww. dokumentacji zaopiniowanej przez władze samorządowe Dyrektor RDLP w Łodzi wystąpi z wnioskiem do Ministra Środowiska za pośrednictwem Dyrektora Generalnego LP, o dokonanie zmian w aktach nadających kategorii ochronności dla lasów Nadleśnictwa Przedbórz.

B2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

Dla Nadleśnictwa Przedbórz wyznaczono 18 typów siedliskowych lasu. Zgodnie z danymi w bazie SILP wg stanu na dzień 31.12.2013 roku powierzchnia zalesiona i udział procentowy typów siedliskowych lasu przedstawia się jak niżej:

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Bs	21,66	0,13
Bśw	5146,80	30,17
Bw	262,26	1,57
Bb	23,49	0,14
BMśw	4473,51	26,70
BMw	1822,24	10,88
BMb	192,34	1,15
LMśw	2363,28	14,10
LMw	638,52	3,81

LMb	177,60	1,06
Lśw	350,74	2,09
Lw	191,03	1,14
OI	145,58	0,87
OIJ	252,37	1,51
Lł	14,22	0,08
BMWyżśw	520,82	3,11
LMWyżśw	99,74	0,59
LWWyżśw	59,94	0,36
Razem	16756,14	100

W wyłączeniach taksacyjnych z rozpoznanymi leśnymi siedliskami przyrodniczymi, 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. Podczas taksacji należy dokonać także weryfikacji siedlisk przyrodniczych ustalonych na podstawie wykonanej przez Nadleśnictwo inwentaryzacji przyrodniczej.

B3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym należy przyjąć zgodnie z wytycznymi zawartymi w obowiązujących Zasadach hodowli lasu – szczegółowo omówionych w pkt. B9. *Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw.*

Typy drzewostanów o kierunku ochronnym z dominującą funkcją ekologiczną powinny uwzględniać potrzebę ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych.

Typy drzewostanów o kierunku ochronnym ustalone dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000 należy przyjąć zgodnie z poniższą tabelą:

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	9130 Żyzne buczyny	Lśw	Bk	Bk 80, Dbsz, Jd, Św i in 20
		Lwyż	Bk	Bk 80, Dbsz, Jd, i in 20
3	9150 Ciepłolubne buczyny	Lwyż	Jd-Bk	Bk 50, Jd 30, Jw, Dbb i in. 20
4	9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne	LMśw	Gb-So-Db	Db 50, So 30, Gb i in20
		LMw Lśw Lw	Lp-Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Jw i in 20
			Bk-Jd-Db	Db 50, Jd 20, Bk 20, Gb i in 10
5	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
6	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, Brz om i in 40	
7	91E0 Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe	Ol	Ol	Ol 90, Js,Brz i in 10
		OlJ	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		
8	91F0 Łęgi jesionowo-wiązowo- dębowe	Lw	Js-Db-Wz	Wz 50, Dbs 30, Js, Lp, Gb i in 20
			Db-Wz	Wz 50, Dbs 40, Ol, Gb i in 10
		Lł	Js-Wz	Wz 60, Js 30, Tpb, Lp i in 10
			Js-Ol-Wz	Wz 50, Ol 30, Js, Gb, Lp i in 20
9	91I0 Ciepłolubne dąbrowy	BMśw	Db-So	So 50, Db 40, Lp, Md i in 10
		LMśw	So-Db	Db 60, So 20, Md i in 20
		Lśw	Db	Db 90, Md i in 10
10	91P0 Wyżynny jodłowy bór mieszany	BMśw	Db-Jd-So	So 50, Jd 30, Db i in 20
		BMwyż	Bk-So-Jd	Jd 60, So 20, Bk i in 10
		BMw	So-Jd	Jd 50, So 40, Św i in 10
		LMśw	Bk-Jd-Db	Db 50, Jd 30, Bk, Lp, So i in 20
		Lśw	Jd-Db	Db 60, Jd 30, Lp, Jw i in 10
11	91T0 Bory chrobotkowe	Bs	So	So 90, Brz i in 10
		Bśw		

Podane typy drzewostanów należy traktować jako ramowe. Hodowlane i ochronne cele gospodarowania dla typu siedliskowego lasu z uwzględnieniem leśnych siedlisk

przyrodniczych można modyfikować w konkretnych drzewostanach, uwzględniając stan siedliska, stopień uwilgotnienia oraz specyfikę i stan zbiorowiska roślinnego.

B4. Wiekі rębności dla głównych gatunków drzew

Przyjmuje się następujące przeciętne wieki rębności dla podstawowych gatunków lasotwórczych, jednakowe dla obu obrębów leśnych:

- dąb – 140 lat
- jodła, buk – 120 lat
- sosna – 100 lat
- świerk – 80 lat

Przeciętny wiek rębności dla pozostałych gatunków drzew przyjmuje się, uwzględniając żyzność siedliska i stan zdrowotny, w następujących wysokościach:

- modrzew, klon, jawor, jesion – 100 lat
- grab, lipa, brzoza, olsza – 80 lat
- olsza odroślowa, osika – 60 lat
- topola, olsza szara – 40 lat

Przeciętne wieki rębności, będą wykorzystywane przede wszystkim do celów obliczenia etatów użytkowania rębnego i dla głównych gatunków zawierają się w przedziałach wiekowych zawartych w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII IUL.

B5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Do celów planowania urzędniowego, zgodnie z zapisami § 82 nowej IUL wyodrębnić należy następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), do którego należy zaliczyć:

- rezerwy przyrody,
- lasy glebochronne 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,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,

- siedliska Bb, BMb, LMb, Lł oraz Bs, ale tylko te, które jednocześnie stanowią cenne siedliska przyrodnicze.

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, bory suche, siedliska bagienne i lasy łęgowe zostaną zakwalifikowane jako „pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych”.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)

obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

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 będzie projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w *Zasadach hodowli lasu* oraz instrukcji i wytycznych obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

Przyjmuje się następujące rodzaje rębni:

Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Podstawowy rodzaj rębni	Zastępcze rodzaje rębni
Bs	So	-	-
Bśw	So	I	II
Bw	So	I	II
Bb	So	-	
BMśw ¹	So	I	II
BMśw	Dbb So	III	I
BMw	So	I	II
BMb	So	-	
LMśw	Db So	II	IV, III

LMśw ^{/2}	Jd So	IV	II, III
LMw	So Db	II	IV, III
LMb	OI	-	-
Lśw ^{/2}	Jd Db	IV	II, III
Lśw ^{/2}	Db Jd	IV	V, III
Lśw	Bk Db	II	IV, III
Lw	Db ^{/3}	III	IV
LI	Js Db ^{/3}	-	-
OI	OI	I	-
OIJ	Js OI ^{/3}	III	I, IV
OIJ	OI Js ^{/3}	III	I, IV
BMwyżśw ^{/2} BMwyżśw ^{/4}	Jd So Bk So	IV II	-
LMwyżśw ^{/2} LMwyżśw ^{/4}	Bk Jd Jd Bk	IV	-
LMwyżśw ^{/2}	Db Jd	IV	V
Lwyżśw ^{/2}	Jd Bk	IV	II

/1 – typ gosp. do stosowania na słabszych utworach glebowych,

/2 – dot. terenów gdzie występuje naturalnie jodła lub buk,

/3 – do czasu ustania zjawiska zamierania Js, gatunek ten można zastąpić innym gatunkiem o podobnych wymaganiach siedliskowych,

/4 – dla leśnictwa Wymysłów.

Przy projektowaniu cięć rębnych należy uwzględnić ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany w rezerwach, lasach ochronnych, strefach ochronnych itp., oraz uwarunkowania wynikające z certyfikacji gospodarki leśnej FSC, PEFC.

Na powierzchniach zrębów zupełnych, jako pożądane elementy strukturalne nowego drzewostanu, należy pozostawiać do naturalnego rozpadu fragmenty drzewostanu o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego oraz o powierzchni jednostkowej nie mniejszej niż 6 arów. Obowiązku pozostawiania kęp starodrzewu nie będzie na zrębach zupełnych o powierzchni mniejszej niż 1ha.

W gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych, projektowane użytkowanie rębne powinno wynikać ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych. Użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych.

Użytkowanie rębne projektowane będzie zgodnie z kierunkowymi wytycznymi Zasad hodowli lasu, instrukcji oraz wytycznych obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

Przy drogach krajowych i wojewódzkich projektowane będą strefy ekotonowe. Powinny być one 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.

Dopuszcza się planowanie rębni zupełnej na niewielkich powierzchniach (do około 1 ha) siedlisk lasowych położonych wśród siedlisk borowych, gdzie jest stosowany zrębowy sposób zagospodarowania.

Na siedliskach bagiennych, lasu łęgowego i boru suchego należy zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i do odnowienia (KDO) w miarę możliwości należy kontynuować rębnie zastosowane w poprzednim PUL.

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.

Wszystkie pozycje zaplanowane w trakcie taksacji do użytkowania rębego wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem przed zakończeniem i odbiorem końcowym prac terenowych poprzez sporządzenie stosownego protokołu.

B7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Kwalifikację drzewostanów do przebudowy na 10-lecie planowana będzie z uwzględnieniem ładu czasowego i przestrzennego zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w części A. *Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych, punkcie 9 - Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.*

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.

Hierarchię potrzeb należy przyjąć uwzględniając propozycje przedstawione przez Nadleśnictwo oraz elementy określone w § 57 pkt 4 Zasad hodowli lasu z 2011 r.

B8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych

Rodzaj i pilność wykonania odpowiednich zabiegów pielęgnacyjnych trzebieży, bądź czyszczeń późnych z pozyskaniem masy będą projektowane w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu o zadrzewienie oraz aktualny stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów. Zaplanowane zabiegi będą uzgadniane z Nadleśnictwem.

Zadania z zakresu pielęgnowania lasu będą planowane według wytycznych Rozdziału 7 Zasad hodowli lasu.

Cięcia pielęgnacyjne będą zaplanowane według potrzeb poszczególnych drzewostanów, uwzględniających ich fazę rozwojową i aktualny stan.

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 wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem.

Na gruntach rozproszonych (lasy nadleśnictwa wśród lasów innej własności) wszystkie planowane zabiegi pielęgnacyjne wymagają pisemnego uzgodnienia z Nadleśnictwem.

Projektowane zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach w lasach ochronnych będą uwzględniać wymagania ochronne.

Na powierzchniach pędraczysk i w ich bezpośrednim sąsiedztwie, planowane zabiegi należy modyfikować, uwzględniając specyfikę gospodarowania w warunkach nasilonych szkód od szkodników korzeniowych. Po wyłonieniu wykonawcy zostanie zorganizowane spotkanie przedstawicieli ZOL, Nadleśnictwa i wykonawcy celem ustalenia sposobu postępowania na tych powierzchniach.

B9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw

W trakcie V rewizji Planu Urządzenia Lasu, należy przyjąć typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw zgodnie z poniższą tabelą:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw w %
Kraina VI Małopolska		
Bs	So	So 90, Brz 10
Bśw	So	So 80 - 90, Brz i inne 10 - 20
Bw	So	So 80, Brz inne 20
Bb	So	So 80 - 90, Brz i inne 10 - 20
BMśw	So	So 70, Dbb i inne 30
	Dbb So	So 60, Dbb 20, Bk i inne 20

BMw	So	So 70, Św i inne 30
BMb	So	So 80, Brz i inne 20
LMśw	Db So	So 40, Db 30, Md i inne 30
	Db Jd So	So 40, Jd 30, Db 20, Md i inne 10
	Db Bk So	So40, Bk30, Db20, Md i inne 10
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20
LMb	OI	OI 70, Brz i inne 30
Lśw	Jd Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20
	Bk Db	Db 60, Bk 30, Jd i inne 10
	Db Jd	Jd 50, Db 30, Bk i inne 20
Lw	Db	Db 70, Js i inne 30
Lł	Js* Db	Db 50, Js 30, OI i inne 20
OI	OI	OI 90, Js i inne 10
OIJ	OI Js*	Js 40, OI 40, Db i inne 20
BMwyż	Jd So	So 50, Jd 30, Md i inne 20
	Bk So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20
LMwyż	Bk Jd	Jd 50, Bk 30, Md i inne 20
	Db Jd	Jd 50, Db 30, So i inne 20
	Jd Bk	Bk 60, Jd 20, Db inne 20
Lwyż	Jd Bk	Bk 50, Jd 30, Db 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.: OI, Wz, KI, Brz, Db.

Wniosek nadleśnictwa w sprawie zwiększenia powierzchni do odnowienia po cięciu uprzątającym w drzewostanach KO o 10 % nie został przyjęty przez KZP. W elaboracie zostanie zamieszczony wpis o możliwości zwiększenia wykonania powierzchni odnowień maksymalnie o 5 % w przypadku wystąpienia ewentualnych uszkodzeń.

Potrzeby z zakresu wprowadzania podszytów, podsadzeń, powierzchni do naturalnej sukcesji zostaną i szczególnej formy ochrony przyrody zostaną określone w trakcie prac terenowych i po uzgodnieniu z nadleśnictwem zostaną przedłożone na Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG).

Poprawki i uzupełnienia projektowane będą według potrzeb stwierdzonych podczas prac terenowych.

Uśredniony procent stwierdzonych potrzeb w zakresie wykonania poprawek w istniejących uprawach odnieść do planowania poprawek w zaprojektowanych do założenia uprawach w okresie obowiązywania PUL.

Do zalesienia zostaną przeznaczone tylko te grunty nieleśne, które dopuszcza plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy.

Wykonawca sporządzi wykaz powierzchni z odnowieniem naturalnym – Zarządzenie DGLP nr 58/2012 z dnia 31.08.2012 r.

Zadania z zakresu hodowli lasu powinny obejmować zagadnienia ujęte w §100 IUL.

Dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wprowadzenie gatunków cienioznośnych tj. powierzchnia luki wynosi co najmniej 0,10 ha na siedlisku co najmniej BMśw. Luki powstałe na siedliskach o dużym uwilgotnieniu lub na siedlisku Bśw (szczególnie w d-stanach III b i starszych klas wieku) należy pozostawić do odnowienia w drodze sukcesji naturalnej.

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 IUL, powinny być również wykonane stosowne mapy przeglądowe.

Ochrona lasu.

Obszary zagrożone występowaniem szkód zostaną zdefiniowane w trakcie prac terenowych w porozumieniu z Nadleśnictwem i uzgodnione z ZOL.

Szacowanie stopnia uszkodzenia drzewostanów wykonywane będzie zgodnie z § 39 obowiązującej IUL. W drzewostanach, w których występuje więcej niż jeden czynnik uszkodzeń, należy przyjmować rodzaj uszkodzenia, który ma największy wpływ na dany drzewostan.

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 wykonawca uzgodni 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 innych wymienionych w § 103 IUL. Efektem analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia w tej sprawie.

Wykonawca zamieści na odpowiedniej warstwie LMN obiekty, uznane w myśl Porozumienia Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 roku w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia).

Podczas prac urządzeniowych należy przeprowadzić korektę sieci dróg pożarowych oraz zbiorników wodnych uwzględniając opracowany dla Nadleśnictwa *Program docelowej sieci dróg Nadleśnictwa Przedbórz*. Niezbędne będzie nadanie nowej numeracji dla dojazdów pożarowych.

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.

Na NTG Nadleśniczy zaprezentuje *Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Przedbórz na lata 2017-2026*.

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 w omówione zostaną w oparciu o Wieloletni łowiecki plan hodowlany dla rejonu hodowlanego Nr 8 „Przedbórz”, którego koordynatorem jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Piotrków.

Zagospodarowanie łowieckie w obwodach dzierżawionych przez koła łowieckie, omówione będzie w oparciu o informacje przekazane wykonawcy 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 (z uwzględnieniem zapisów *Programu docelowej sieci dróg Nadleśnictwa Przedbórz*) oraz inwestycji w zakresie budownictwa ogólnego.

Wykazane w planie urządzenia lasu potrzeby 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 bez sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej.

B15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Wykonawca projektu planu wykona obliczenia i zestawienie spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zapasów miąższości grubizny drzewostanów w Nadleśnictwie w rozbiciu na obręby leśne i łącznie.

B16. Weryfikacja i aktualizacja Programu ochrony przyrody (POP), w tym sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych

Wykonawca PUL dokona weryfikacji i aktualizacji POP zgodnie z wymogami określonymi w § §110-112 IUL.

Wszystkie obiekty i elementy związane z ochroną przyrody zostaną naniesione na odpowiednią warstwę LMN.

B17. Wydruk map tematycznych

Omówiono szczegółowo w punktach:

- A12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych, przeładowych oraz mapy sytuacyjnej,
- A16. Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych.

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* do tworzonego projektu planu dla Nadleśnictwa Przedbórz 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.

Projekt wniosku wraz z wstępną mapą obszarów chronionych i funkcji lasu został zaakceptowany przez KZP i zostanie przekazany wraz z załącznikami do RDOŚ i PWIS celem uzyskania stosownych uzgodnień.

B19. Inne zagadnienia projektowane, specyficzne dla nadleśnictwa

Nadleśnictwo deklaruje współpracę z wykonawcą projektu planu i przekazanie potrzebnych informacji i danych. Na bieżąco z wykonawcą projektu planu powinni współpracować: zastępca nadleśniczego, inżynier nadzoru i leśniczowie.

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 Przedbórz.

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 **15.01.2017 roku**.

Dyrektor RDLP w Łodzi:

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Łodzi

mgr inż. Edward Janusz

Protokół opracował:
Bogdan Osiecki
St. Spec. SL ds. stanu posiadania

Protokół zweryfikował:
Jarosław Błaszczyński
St. Spec. SL ds. urządzania lasu i SIP

7.4 PROTOKÓŁ NTG

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG) z dnia 9 lutego 2017 r. w Nadleśnictwie Przedbórz, w celu ustalenia ostatecznych wytycznych do opracowania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz na lata 2017–2026.

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu:

1. Skład osobowy Narady Techniczno-Gospodarczej

Przewodniczący:

Marek Miścierewicz - Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Łodzi

1) Przedstawiciele RDLP w Łodzi:

Piotr Szalas - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
Krzysztof Kamiński - Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego
Sławomir Lipski - Naczelnik Wydziału Gospodarowania i Ochrony Ekosystemów
Katarzyna Kogowska - St. Referent ds. Stanu Posiadania
Krzysztof Sztark - St. Specjalista ds. Nadzoru nad gospodarką drewnem
Arkadiusz Karbowski - Główny Specjalista Służby Leśnej ds. Użytkowania Lasu
Maciej Siembor - Specjalista ds. Ochrony Przyrody

2) Przedstawiciele Nadleśnictwa Przedbórz:

Waldemar Pązik - Nadleśniczy
Arkadiusz Sikorski - Z-ca Nadleśniczego
Wojciech Kociniak - Inżynier Nadzoru
Ewa Nowak - Kłys - Specjalista SL ds. Stanu Posiadania

3) Przedstawiciel ZOL w Łodzi:

Małgorzata Olczyk - Starszy Specjalista Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi

4) Przedstawiciel BULIGL Zarząd

Jan Broda - St. Inspektor Nadzoru

5) Przedstawiciele BULiGL Oddział w Warszawie

Jacek Klusek - Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Warszawie
Jerzy Chmurski - Inspektor BULiGL Oddział w Warszawie
Łukasz Kustra - Kierownik Pracowni Urzędzeniowej KUS - 3
Andrzej Jamroz - Z-ca kierownika Pracowni Urzędzeniowej KUS - 3
Maciej Kucab - Taksator
Tomasz Panfiluk - Taksator

6) Przedstawiciele RDOŚ w Łodzi:

Andrzej Wiercioch - Gł. Specjalista
Danuta Zimna - St. Specjalista

oraz przedstawiciele administracji i innych instytucji:

Mł. bryg. Piotr Tomaszewski - KW PSP w Kielcach
Roman Bojdo - Wydział Ochrony Środowiska, Starostwo Powiatowe w Radomsku
Tomasz Jurek - Z-ca Prezydenta Miasta Tomaszów Mazowiecki
Andrzej Wiercioch - RDOŚ w Łodzi
Małgorzata Olesińska - RDOŚ w Kielcach
Paweł Synowiec - RDOŚ w Kielcach
Dariusz Sommerfeld - Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego oddział Nadpilicznych Parków Krajobrazowych

2. W trakcie narady przyjęto proponowany zasięg obszarów chronionych. Mapy przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu należy wykonać w skali 1: 25 000.
3. Zapoznano się z podstawowymi założeniami polityki zagospodarowania regionu oraz planowanymi inwestycjami o znaczeniu ponadlokalnym, w tym także takimi, które mogą spowodować zagrożenie trwałości lasów. Są one uwzględnione w projekcie planu urządzenia lasu (PUL).
4. Kontury, powierzchnie grup rodzajów powierzchni zostały ujęte w PUL zgodnie z danymi otrzymanymi z nadleśnictwa. Rozbieżności między otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów, a stanem faktycznym na gruncie, wykonawca przekazał do nadleśnictwa.
5. Kontrola miąższości na wylosowanych powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Przedbórz, nie wykazała błędów grubych. Komisja akceptuje test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.
6. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, zawarta w referatach nadleśniczego i kierownika ZOL, informacji naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w Łodzi, w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji PUL Nadleśnictwa Przedbórz na środowisko i obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu oraz w koreferacie wykonawcy projektu planu, została przedstawiona jako wykonana prawidłowo. W trakcie obrad NTG Nadleśniczy omówił *Program edukacji leśnej społeczeństwa* opracowany zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego LP z 2003 roku.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi, na podstawie ww. referatów, koreferatu Wykonawcy i informacji naczelnika wydziału właściwego do spraw urządzania lasu RDLP w Łodzi, uznaje:

- gospodarkę zasobami leśnymi w wymiarze masowym, powierzchniowym i przestrzennym;
- wykonane zadania z zakresu hodowli i ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej i ochrony przyrody, edukacji ekologicznej społeczeństwa, gospodarki łowieckiej, użytkowania ubocznego;
- realizację zadań w zakresie infrastruktury technicznej i zagospodarowania turystycznego lasów,

za prowadzone i wykonane prawidłowo, zgodnie z zasadami zawartymi w artykule 8 ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. i założeniami obowiązującego w minionym okresie planu urządzenia lasu, a także faktycznymi potrzebami gospodarki leśnej. Uznaje się także, że działania gospodarcze nadleśnictwa nie wpłynęły negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

7. Kierownik ZOL w Łodzi w swoich wnioskach podaje:
 - powierzchnia zagrożona występowaniem szkodników pierwotnych sosny wynosi około 1225 ha;
 - uporczywe pędraczyska notowane są od wielu lat i zlokalizowane są w Leśnictwach Nosalewice, Grobla, Reczków, Papiernia, Skórnice i obejmują ogólną powierzchnię 6575 ha;

- stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa należy określić jako dobry. Średnie pozyskanie posuszu za minione 10- lecie wynosiło 36356m³ ha/rok, z czego 78 % stanowiły złomy i wywroty;
 - nie występują większe problemy od grzybów;
 - na uprawach występują szkody od szeliniaków. Łącznie na powierzchni 199,4 ha.
8. Komisja stwierdza, że PUL wraz z Programem ochrony przyrody (POP) i Prognozą oddziaływania planu na środowisko i obszary Natura 2000 (*Prognoza*), został sporządzony zgodnie z ustawą o lasach, wytycznymi KZP, bieżącymi ustaleniami z RDLP i Nadleśnictwem Przedbórz oraz obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
9. Ustalenia końcowe:
- Ze względu na małe zmiany w zasięgach lasów ochronnych, nie wykonano aktualizacji zasięgu lasów ochronnych. Lokalizację lasów ochronnych należy przyjąć zgodnie zarządzeniem nr 79 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997 r;
 - NTG przyjęła wielkość przeciętnego wskaźnika użytkowania przedrębego w wysokości: 44 m³/ha grubizny netto dla trzebieży;
 - Nie planowano zabiegu czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP – P);
 - Zapisy o zwiększeniu o 5% odnowień w KO oraz KDO zostaną ujęte w elaboracie;
 - Obecnie na terenie nadleśnictwa istnieje wystarczająca liczba urządzeń turystycznych. Część obiektów turystycznych znajduje się poza lasami lub w ich pobliżu. Wszystkie elementy z tego zakresu (szlaki turystyczne, konne, ścieżki dydaktyczne i rowerowe, miejsca postoju itp.) zostały naniesione na mapę sytuacyjno-przeładową funkcji lasów;
 - Wykonawca dokonał aktualizacji POP zgodnie z wytycznymi § 110, 111 Instrukcji urządzania lasu (IUL) oraz sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych. W trakcie prac terenowych dokonano weryfikacji siedlisk przyrodniczych i opis ich (kod) został zamieszczony w opisach taksacyjnych. Dokonano również weryfikacji pod kontem występowania gatunków chronionych;
 - Należy uwzględnić w POP i Prognozie ustawę z 26 grudnia 2016 r. w sprawie zmiany ustawy o ochronie przyrody oraz ustawy o lasach [Dz. U. z 30.12.2016, poz. 2249], która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2017 r.;
 - W POP i Prognozie należy również uwzględnić Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz. U. z 2016, poz. 2183], które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2017 r.;
 - Należy dodać nowe typy drzewostanów nieujęte w tabeli zawartej w protokole z KZP. Nowe typy drzewostanów uwzględniają występowanie w drzewostanach naturalnych nalotów, podrostów cennych przyrodniczo gatunków takich jak: jodła, buk, dąb. Przyjęto dodatkowe typy drzewostanów:
 - ✓ na siedlisku BMśw typ **Bk So** ze składem odnowieniowym So60,Bk20,Db i inne 20;
 - ✓ na siedlisku LMw typ **So Db Jd** ze składem odnowieniowym Jd50,Db20,So20,Lp, Jw. i inne 10;
 - ✓ na siedlisku BMwyżsów typ **Jd So** ze składem odnowieniowym So50,Jd30,Md i inne 20

- Podczas prac terenowych zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze występujące na typach siedliskowych lasu, nie przewidzianych w protokole z KZP. Dlatego też, dodano nowe typy drzewostanów, które zostały przedstawione w tabeli pogrubioną czcionką;
- Uczestnicy Narady zaakceptowali ustalenia Prognozy oddziaływania na środowisko. Wynika z niej jasno, iż realizacja czynności gospodarczych zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu nie wpłynie znacząco negatywnie na występujące ekosystemy, nie zaburzy też spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- Materiały kartograficzne wykonane zostaną zgodnie z przedmiotem zamówienia;
- Na naradzie wszyscy zapoznali się z problemami związanymi z występowaniem uporczywych pędraczysk na terenie Nadleśnictwa Przedbórz. Zgodzono się z przyjętym postępowaniem hodowlano – ochronnym na pędraczyskach:
 - do składów opisywanych w trakcie taksacji upraw zaliczać należy wszystkie drzewiaste gatunki występujące na powierzchni ze zwróceniem szczególnej uwagi na odnowienie naturalne (preferowanie odnowienia naturalnego, siewów oraz istniejących podrostów oraz uznawanie w składzie odnowień gatunków innych niż przewidziane dla danego siedliska);
 - należy uznawać gatunki pionierskie i lekko nasienne, jako przedplon lub skład docelowy drzewostanu;
 - powierzchnie upraw i młodników o zadrzewieniu niższym niż 0,5 (z wyłączeniem upraw i młodników o zadrzewieniu 0,3 i 0,4 powstałych po cięciu uprzątającym rębnią IIIa), na których podejmowano parokrotnie próby odnowień bez powodzenia, należy przeznaczyć do naturalnej sukcesji;
 - w przypadku nieudanych odnowień w KO należy zrezygnować z kontynuacji rozpoczętej rębni złożonej i planować rębnię I;
 - na siedliskach BMśw i LMśw, gdzie nie opisano podrostu lub II piętra i które nie są siedliskami przyrodniczymi planować rębnię I;
 - w drzewostanach zagrożonych silnym żerem pędraków chrabąszcza nie planować podsadzeń produkcyjnych;
 - w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębne występujących w strefach uporczywych pędraczysk należy wykorzystywać opisane płyty nalotów, podrostów i drugiego piętra, które w przyszłości stanowić mogą trzon zakładanych upraw.

B. Projekt planu urządzenia lasu1. Stan posiadania

Komisja aprobejuje uwzględnienie w powierzchni nadleśnictwa gruntów znajdujących się we współwłasności. Powierzchnia i opis tych gruntów zawarty jest w tomie opisów taksacyjnych oraz w zestawieniach tabelarycznych (Tab. nr I). Grunty pozostające we współwłasności o pow. 0,2018 ha to grunty leśne.

Komisja przyjmuje przedstawiony stan posiadania Nadleśnictwa Przedbórz.

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]							
1	PRZEDBÓRZ	9 989,4566	89,7093	271,5540	10 350,7199	312,5495	10 663,2694
		9 989,50	89,70	271,55	10 350,75	312,54	10 663,29
2	RE CZKÓW	6 988,0849	128,8313	230,0323	7 346,9485	149,6316	7 496,5801
		6 988,08	128,83	230,03	7 346,94	149,63	7 496,57
Razem nadleśnictwo		16 977,5415	218,5406	501,5863	17 697,6684	462,1811	18 159,8495
		16 977,58	218,53	501,58	17 697,69	462,17	18 159,86

Dla potrzeb gospodarki leśnej powierzchnie te są podawane z dokładnością do ara.

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się grunty we współwłasności o powierzchni 0,2018 ha. Są to grunty leśne, zaliczone, jako budynki inne. Znajdują się w obrębie Przedbórz w oddz.:

- 165r, działka nr 165/18 o powierzchni 0,1145 ha
- 165s, działka nr 165/20 o powierzchni 0,0873 ha.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są lasami wielofunkcyjnymi – obok funkcji gospodarczych spełniają również funkcje ochronne, dydaktyczne, rekreacyjno-turystyczne, historyczne, ekologiczne, krajobrazowe i kulturowe. Ze względu na małe zmiany w zasięgach lasów ochronnych, nie wykonano aktualizacji ich zasięgu. Lokalizacja lasów ochronnych wraz z odpowiednimi kategoriami ochronności na terenie Nadleśnictwa Przedbórz została przyjęta zgodnie z zarządzeniem nr 79 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 maja 1997 r.

Po dostosowaniu lokalizacji lasów ochronnych do w/w Zarządzeń, ich powierzchnia wynosi 4 027,21 ha.

Kategoria ochronności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		Pow. – ha	%
	Pow. – ha	%	Pow. – ha	%		
LASY OCHRONNE, w tym:	2 213,01	22,0	1 814,20	25,5	4 027,21	23,4
wodochronne	1 479,13	14,7	1 658,47	23,3	3 137,60	18,2
glebochronne	729,57	7,2	133,01	1,9	862,58	5,0
obronne	4,31	0,0			4,31	0,0
nasienne			22,72	0,3	22,72	0,1
REZERWATY	416,90	4,1	156,78	2,2	573,68	3,3
LASY GOSPODARCZE	7 449,29	73,9	5 145,93	72,3	12 595,22	73,3
RAZEM	10 079,20	100,0	7 116,91	100,0	17 196,11	100,0

3. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, w oparciu o ustalenia KZP, wyróżniono następujące gospodarstwa: specjalne (S), wielofunkcyjne lasów ochronnych (O), wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G), w tym: o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ), o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ).

Zestawienie powierzchni leśnej wg gospodarstw:

Gospodarstwo	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	Powierzchnia [ha]		
S – specjalne	667,31	361,84	1 029,15
O – wielofunkcyjnych lasów ochronnych	2048,09	1640,18	3 688,27
GZ – wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – zrębowych	4890,46	4029,43	8 919,89
GPZ – wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – przerębowo-zrębowych	2473,34	1085,46	3 558,80
Razem	10 079,20	7 116,91	17 196,11

4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP:

<i>Db, Db.cz</i>	140
<i>Bk, Jd</i>	120
<i>So, So.b, Md, Js, Jw, Wz</i>	100
<i>Św, Brz, Ol, Gb, Ak, Lp, Kl</i>	80
<i>Os</i>	60
<i>Olsz</i>	40

W 12 przypadkach zastosowano indywidualny wiek dojrzałości rębnej. Są to drzewostany przeznaczone do przebudowy. Z reguły są to drzewostany sosnowe silnie uszkodzone w wyniku huraganu z czerwca 2016 r. W obrębie Reczków w oddz. 173d, 186h, 188j, 189k, 213h, 221s, 224f, 249i, 254a, 255i, 255k, 257d.

5. Etaty użytkowania rębnego i przedrębnego

a) Użytkowanie rębne

Komisja przyjęła wielkości wyliczonych i zlokalizowanych etatów użytkowania rębnego, które były wcześniej analizowane i uzgodnione z Nadleśnictwem Przedbórz i RDLP w Łodzi.

Komisja przyjęła etat użytkowania rębnego dla poszczególnych gospodarstw i obrębów w wysokościach, które przedstawia poniższa tabela:

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Przedbórz								
specjalne (S)	X	X	X	X	0	3		
lasów ochronnych (O)	4506	5843	6572	5843	0	821	51853	51853
lasów gospodarczych (GZ)	10248	15540	14975	14975	0	X	X	111484
	32,30	50,74	47,41	47,41	0			369,51
lasów gospodarczych GPZ)	8913	9062	10057	9062	0	12901	X	105389
lasów gospodarczych (GP)						0	0	0
razem gospodarstwo (G)	19161	24602	25032	24037	0	12901	0	216873
RAZEM OBRĘB	23667	30445	31604	29880	0	13725	51853	268726
Obręb Reczków								
specjalne (S)	X	X	X	X	0	21	0	
lasów ochronnych (O)	3677	3349	4438	3677	459	1141	44068	44068
lasów gospodarczych (GZ)	12109	9105	10740	10740	668	X	X	102548
	40,01	31,59	36,43	36,43	21			371,03
lasów gospodarczych GPZ)	2931	2305	3505	2931	0	4018	X	39808
lasów gospodarczych (GP)						0	0	0
razem gospodarstwo (G)	15040	11410	14245	13671	668	4018	0	142356
RAZEM OBRĘB	18717	14759	18683	17348	1127	5180	44068	186424
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	42384	45204	50287	47228	1127	18905	95921	455150

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 50287 m³ brutto

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. W celu osiągnięcia pożądanego docelowego typu drzewostanów na poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień, zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i „Zasady hodowli lasu” z 2012 r.

Rozmiar cięć użytków rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze, rodzaj zastosowanej rębni, czas wykonania cięć (w szczególności w KO i KDO) uzgodniono z Nadleśnictwem Przedbórz i RDLP w Łodzi.

Proponowany łączny etat użytków rębnych przedstawia poniższa tabela:

Kategoria	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
	Miażdżość użytków rębnych brutto/netto		
Użytki zaliczone na poczet etatu	268726 225855	186424 156259	455150 382114
Spodziewany 5% przyrost miażdżości	13436 11287	9321 7818	22758 19105
Użytki niezaliczone na poczet etatu	435 362	411 347	846 709
Ogółem	282597 237504	196156 164424	478754 401928

Projektowany etat użytków zaliczonych na poczet etatu na 10-lecie wynosi w Nadleśnictwie Przedbórz – **455 150 m³ brutto** (bez 5% przyrostu), z 5% przyrostem – **477 908 m³ grubizny brutto**.

Do użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu w nadleśnictwie, zaplanowano pozyskanie masy w wyniku uprzętnięcia płazowin, nasienników i przestoi oraz drzew pozyskanych z uprzętnięcia projektowanych linii oddziałowych w wysokości **846 m³ grubizny brutto**.

Komisja przyjmuje etat w ramach użytkowania rębego w wysokości **401 928 m³ netto (478 754 m³ brutto)**.

b) Użytkowanie przedrębne

Orientacyjną wysokość miażdżości grubizny, planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego, określono na podstawie:

- dotychczasowej ilości pozyskanego drewna w użytkowaniu przedrębnym przez Nadleśnictwo Przedbórz w okresie ostatnich 5 i 10 lat;
- spodziewanego przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym;
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego.

Projektowany powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wynosi:

Rodzaj zabiegu	Obręb		Nadleśnictwo
	Przedbórz	Reczków	
Czyszczenia (CP-P)	0,00	0,00	0,00
Trzebieże wczesne (TW)	1 471,99	1 138,11	2 610,10
Trzebieże późne (TP)	4 427,90	1 572,56	6 000,46
Razem trzebieże	5 899,89	2 710,67	8 610,56
łącznie	5 899,89	2 710,67	8 610,56

NTG przyjęła orientacyjną wielkość użytkowania przedrębnego dla nadleśnictwa w wysokości **378 865 m³ grubizny netto**, co wynika z przyjęcia przeciętnego wskaźnika użytkowania przedrębnego w wysokości **44 m³/ha grubizny netto** na 1 ha dla trzebieży. Przy tych wskaźnikach pozyskanie wyniesie 50% spodziewanego przyrostu drzewostanów nieużytkowanych rębnie.

Łączny etat użytkowania lasu na lata 2017–2026 dla Nadleśnictwa Przedbórz wynosi w m³:

Użytki	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		brutto	netto
	brutto	netto	brutto	netto		
Rębne	282597	237504	196156	164424	478754	401928
Przedrębne (prop. wskaźnik 44 m ³ /ha netto)	324494	259595	149087	119270	473581	378865
Ogółem użytki główne	607091	497099	345243	283694	952335	780793

Komisja przyjęła łączny rozmiar użytkowania użytków głównych na lata gospodarcze 2017–2026 w ilości **780 793 m³ netto** tj. **952 335 m³ brutto**.

Użytki rębne (478 754 m³ brutto) stanowią 50,3%, a użytki przedrębne (473 581 m³ brutto) 49,7%, miąższości użytkowania ogółem.

6. Wytyczne w zakresie użytkowania rębego i przedrębego

a) Użytkowanie rębne

Na zrębach zupełnych (powyżej 1,0 ha), należy pozostawić w formie kęp, maksymalnie 5% dotychczasowego drzewostanu, jako pożądane elementy strukturalne i funkcjonalne nowego drzewostanu np. młodsze i stabilne biogrupy drzew gatunków głównych, kępy gatunków domieszkowych i biocenotycznych, nasienniki, drzewa pomnikowe lub dziuplaste. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę starych drzew dziuplastych.

W rębniach częściowych (w cięciach uprzętających) – zgodnie z obowiązującymi Zasadami hodowli lasu – nie projektowano pozostawiania kęp starodrzewia z wyjątkiem drzewostanów rosnących na siedliskach przyrodniczych gdzie w rębniach uprzętających projektowano pozostawienie przynajmniej 5% dotychczasowego drzewostanu.

b) Użytkowanie przedrębne

W ramach użytkowania przedrębego zaprojektowano zabiegi TW, TP, bez podania pilności cięć. W drzewostanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże oraz w większości wydzielen w rezerwatach, nie planowano użytkowania przedrębego.

Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 2942,01 ha, w tym:

- Obręb Przedbórz – 1750,12 ha;
- Obręb Reczków – 1191,89 ha;

7. Planowanie hodowlane

Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe	Podstawowa rebnia	Rebnie zastępcze
1	2	5	3	4
Bs	So	So 90 Brz 10	-	-
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 10-20	I	II
Bw	So	So 80, Brz i inne 20	I	
Bb	So	So 80-90 Brz i inne 10-20	-	-
BMśw	So	So 70, Dbb i inne 30	I	II
	Dbb So	So 60, Dbb 20, Bk i inne 20	III	I, II
	Bk So	So 60, Bk 20, Db i inne 20	III	I, II
BMw	So	So 70, Św i inne 30	I	II, III
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	-	-
LMśw	Db So	So 40, Db 30, Md i inne 30	II	III, IV, I
	Db Jd So	So 40, Jd 30, Db 20, Md i inne 10	II	III, IV, I
	Db Bk So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 20	II	III, IV, I
LMw	So Db	Db 50 So 30 Św i inne 20	II	III, IV, I
	So Db Jd	Jd 50 Db 20 So 20 Lp, Jw i inne 10	II	III, IV, I
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30, Jd i inne 10	III	IV, II, I
	Db Jd	Jd 50, Db 30 Bk i inne 30	IV	III, II, I
	Jd Db	Db 50, Jd 30, Bk i inne 20	IV	III, II, I
Lw	Db	Db 70, Js* i inne 30	III	IV, II, I
Lł	Js Db	Db 50, Js* 30, Ol i inne 20	-	-
Ol	Ol	Ol 90 Js* i inne 10	I	
OlJ	Ol Js	Js* 40, Ol 40, Db i inne 20	III	I, IV
BMwyżśw	Jd So	So 50, Jd 30, Md i inne 20	II	IV, I
	Bk So	So 50, Bk 30, Jd i inne 20	II	IV, I
LMwyżśw	Bk Jd	Jd 50, Bk 30, Md i inne 20	IV	III, II, I
	Db Jd	Jd 50, Db, 30, So i inne 20	IV	III, II, I
	Jd Bk	Bk 60, Jd 20, Db i inne 20	IV	III, II, I
Lwyżśw	Jd Bk	Bk 60, Jd 20, Db i inne 20	IV	III, II, I

Pogrubioną czcionką zostały oznaczone dodatkowe typy drzewostanów, które nie występowały w protokole z KZP, a które ze względów przyrodniczych zostały uwzględnione w planie.

*do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu w składach gatunkowych upraw można wprowadzać gatunki zastępcze – olsze czarną, jawora, świerka, dęba i wiąza

Dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000 oraz poza nimi przyjęto następujące typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw zgodnie z postanowieniami KZP (w oparciu o propozycję przedstawioną w *Prognozie oddziaływania na środowisko z 2010 r.*).

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego (* – siedliska priorytetowe)	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw w %
1	9110 Kwaśne buczyny	BMwyżśw	So Bk	Bk 50, So 30, Dbb i in 20
		LMśw	Bk	Bk 70, Dbb 20, So i in 10
			So-Bk	Bk 50, So 30, Dbb i in 20

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego (* – siedliska priorytetowe)	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw w %
		LMwyżśw	Bk	Bk 80, Dbb i in 20
		Lwyżśw	Bk	Bk 80, Dbb i in 20
2	9130 Żyzne buczyny	LMwyżśw	So Bk	Bk 70, So20, Dbb i in 10
		Lwyżśw	Bk	Bk 80, Dbs, Jd i in 20
3	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		
		Lw	Bk Jd Db	Db50, Jd 20, Bk 20, Gb i in 10
			Lp Gb Db	Db50, Gb 20, Lp 20, Jd i in 10
4	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
		BMwyżśw	Brz Bk Dbb	Dbb 50, Bk 30, Brz i in. 20
		LMśw	So Dbb	Dbb 70, So i in. 30
		Lśw	Db	Dbb 80, Bk i in. 20
5	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
		BMw	Brz So	So 60, Brzom i in. 40
		Bw	So	So 90, Brzom i in. 10
		LMb	Brz OL	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10
6	91E0 Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i topolowe*	Lw	Wz Js Ol	Ol 70, Js 20, Wz i in. 10
		Ol	Ol	Ol 90, Js, Brz i in. 10
		OlJ	Js Ol	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
			Wz Ol Js	Js 50, Ol 30, Wz i in. 20
		Ll	Tp Wb	Wb 60, Tpb i in. 40
7	91F0 Łęgi jesionowo-wiązowo-dębowe	Ol	Ol	Ol 80, Brz i in. 20
		Ll	Js Wz	Wz 60, Js 30, Tpb, Lp i in. 10
			Js Ol Wz	Wz 50, Ol 30, Js, Gb, Lp i in. 20
8	91P0 Wyżyny jodłowy bór mieszany	BMśw	So Jd	Jd 50, So 40, Św i in. 10
		BMwyż	Bk So Jd	Jd 60, So 20, Bk i in. 20
		BMw	So Jd	Jd 50, So 40, Św i in. 10
		LMśw	Bk Db Jd	Jd 50, Db 30, Bk, Lp, So i in. 20
		LMw	Db Jd	Jd 60, Db 30, Bk, Lp, So i in. 10
		Lśw	Db Jd	Jd 50, Db 40, Lp, Jw i in. 10
		Lw	Db Jd	Jd 50, Db 40, Lp, Jw i in. 10
9	91T0 Bory chrobotkowe	Bs	So	So 90, Brz i in. 10
		Bśw		

Podczas prac terenowych zinventaryzowano siedliska przyrodnicze występujące na typach siedliskowych lasu, nie przewidzianych w protokole z KZP. Dlatego też, dodano nowe typy drzewostanów, które zostały przedstawione w tabeli powyżej pogrubioną czcionką.

Kategoria prac	Obręb		Nadleśnictwo	
	Przedbórz	Reczków	razem	wykonanie w ub. okresie
I Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	448,72	456,53	905,25	1814,64
1. płazowiny, zręby	41,68	74,03	115,71	
2. grunty nieleśne			0,00	
3. zręby bieżące I 10-lecia - 80% powierzchni zrębów zupełnych	407,04 (508,80)*	382,50 (478,09)*	789,54 (986,89)*	
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	203,62	132,24	335,86	527,46
1. po rębniach częściowych - 80% powierzchni do odnowienia	188,18 (235,23)*	118,39 (147,99)*	306,57 (383,22)*	
2. podsadzenia	10,06	2,40	12,46	
3. dolesienia luk i przerzedzeń	5,38	11,45	16,83	
łącznie odnowienia do przyjęcia (I+II)	652,34	588,77	1 241,11	2387,10
III. Poprawki i uzupełnienia, w tym:	65,23	74,18	139,41	62,94
1. w uprawach i młodnikach		15,30	15,30	
2. w KO i KDO			0,00	
3. na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10%)	65,23	58,88	124,11	
IV. Wprowadzanie podszytów				7,63
V. Pielęgnowanie, w tym:	1 867,07	2 846,42	4 713,49	5806,73
1. gleby, w tym:	663,40	588,82	1 252,22	
a) na istniejących uprawach	272,00	235,56	507,56	
b) upraw nowozakładanych – 60%	391,40	353,26	744,66	
2. upraw (CW), w tym:	629,34	538,10	1 167,44	
a) upraw istniejących	401,02	332,03	733,05	
b) upraw nowozakładanych – 35%	228,32	206,07	434,39	
3. Młodników (CP)	574,33	1 719,50	2 293,83	
VI. Melioracje, w tym	763,57	682,89	1 446,46	1945,31
1. agrotechniczne	763,57	682,89	1 446,46	
2. wodne				

Roźmiar prac z zakresu hodowli lasu (Wyciąg z tabeli nr XVIII):

Komisja akceptuje przedstawiony projekt zadań z zakresu hodowli lasu, wynikający z projektów cięć i aktualnego stanu lasu.

Komisja przyjmuje zalecenia z zakresu hodowli lasu:

- przyjęcie wielkości poprawek w odnowieniach w wysokości 10%;
- przyjęcie projektowanych odnowień w rębniach zupełnych i częściowych w wysokości 80%;
- przyjęcie pielęgnacji gleby w wysokości 60%, a czyszczeń wczesnych (CW) w wysokości 35% projektowanych odnowień;
- rezygnację ze zwiększenia powierzchni odnowień ze względu na zniszczenia w rębniach złożonych (ogólny zapis o ewentualnym zwiększeniu o 5% w elaboracie);
- rezygnację z projektowania czyszczeń późnych z masą (CP-P);
- wzbogacanie składu gatunkowego lasu i stosowania różnych form mieszania gatunków, stosownie do istniejącego zróżnicowania mikrosiedliskowego;
- urozmaicanie składów gatunkowych upraw leśnych wszędzie tam, gdzie istnieją odpowiednie możliwości;
- do czasu ustąpienia choroby jesionu, do składu upraw wprowadzać należy gatunki zastępcze: domieszkowe, pomocnicze i przedplonowe (Ol, Wz, Brz, Db, Jw).

8. Przebudowa drzewostanów

Do przebudowy po uzgodnieniu z nadleśnictwem wyznaczono 81 drzewostanów o łącznej powierzchni 98,68 ha

Rodzaj przebudowy	Obręb				Nadleśnictwo	
	Przedbórz		Reczków		szt.	pow. (ha)
	szt.	pow. (ha)	szt.	pow. (ha)		
Intensywna			15	33,80	15	33,80
Stopniowa	11	37,33			11	37,33
Częściowa	10	22,43	1	5,12	11	27,55
Razem	21	59,76	16	38,92	37	98,68

Do intensywnej przebudowy zaliczono drzewostany o niskim zadrzewieniu, znacznym uszkodzeniu, złej jakości technicznej i hodowlanej oraz w drzewostanach starszych z dobrze rozwiniętym młodym pokoleniem. Przebudowę w tych drzewostanach zaplanowano za pomocą rębni zupełnych. Większość drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy intensywnej to drzewostany uszkodzone podczas huraganowych wiatrów, które przeszły przez obszar nadleśnictwa w czerwcu 2016 roku.

W wydzieleniach o dużej powierzchni oprócz rębni planowano również trzebieże o charakterze przekształceniowym (przebudowę częściową). Przebudowę częściową objęto drzewostany przerzedzone z istniejącym naturalnym bądź sztucznie wprowadzonym odnowieniem w formie drugiego piętra, podrostu czy podrostu o charakterze drugiego piętra. Planowane są w tych drzewostanach trzebieże, mające na celu odsłonięcie istniejących odnowień naturalnych i sztucznych pod okapem w celu stabilizacji drzewostanu. W drzewostanach tych dopuszcza się stosowanie trzebieży o zróżnicowanej intensywności pozyskania drewna w poszczególnych fragmentach drzewostanu.

9. Użytkowanie uboczne

W ostatnim 10 – leciu nie prowadzono intensywnego użytkowania ubocznego lasu. Obecnie nadleśnictwo prowadzi tę działalność w postaci sprzedaży choinek sosnowych i świerkowych. Średnio w roku pozyskuje się i sprzedaje kilkadziesiąt sztuk choinek.

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz są uznawane za zasobne w owoce runa leśnego. W szczególności dużym zainteresowaniem cieszą się owoce borówki czernicy oraz wiele gatunków grzybów.

10. Ochrona lasu i ochrona przeciwpożarowa

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu należy opisać w elaboracie w oparciu o dane z ZOL i nadleśnictwa oraz wyniki inwentaryzacji lasu.

Lasy Nadleśnictwa Przedbórz zaliczono do **II kategorii** zagrożenia pożarowego. Zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej oraz ogólnej ochrony lasu należy opisać w elaboracie. Mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej należy przekazać Państwowej Straży Pożarnej.

11. Rekreacyjne zagospodarowanie lasu

Zagadnienia z zakresu rekreacji i turystyki należy opisać ogólnie w elaboracie oraz szerzej w POP.

12. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji

Stan budynków osad służbowych ocenia się na ogólnie dobry.

Planuje się modernizację, remonty i przebudowę dróg, wyznaczonych, jako dojazdy pożarowe i głównych wywozowych, ale decyzje o ich lokalizacji będą wynikały ze stanu dróg oraz możliwości finansowych nadleśnictwa.

W Leśnictwie Wymysłów planowana jest budowa zbiornika małej retencji.

13. Program ochrony przyrody

Zaktualizowany Program ochrony przyrody, stanowiący część Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Piotrków na okres od 1.01.2017 r. do 31.12.2026 r., sporządzony zostanie, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo – kulturowych oraz mapa obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – sporządzona obrębami. Dane inwentaryzacyjne zostaną przedstawione wg stanu na 1.01.2017 r.

W trakcie prac terenowych Wykonawca dokonał inwentaryzacji posuszu w rozbiciu na drewno leżące i stojące, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w POP.

14. Prognoza oddziaływania Planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Wykonawca opracował Prognozę oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz – zgodnie za ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu – opracowanymi przez Zespół złożony z przedstawicieli: MŚ, DGLP, GDOŚ oraz RDLP. Przeprowadzona kontrola problemowa w zakresie ochrony przyrody pozytywnie oceniła ten dział leśnictwa.

Po przeanalizowaniu zapisów zawartych w projekcie PUL uznaje się, że **projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przedbórz nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000**. Projekt ten uwzględnia potrzeby ochrony przyrody, a realizacja jego zapisów wpłynie pozytywnie na stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem – szczególnie dotyczy to zabiegów związanych z przebudową drzewostanów. Zdecydowanie negatywne skutki miałyby odstępianie od realizacji projektu PUL i zaniechanie wykonania przewidzianych w nim zabiegów.

15. Materiały kartograficzne oraz wydruki poszczególnych tomów

Całość opracowania kartograficznego zostanie sporządzona zgodnie z IUL oraz Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ). PUL N-ctwa Przedbórz, zgodnie z § 135 IUL oraz ustaleniami KZP i NTG, będzie obejmował następujące części składowe:

- *Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat) - w 3 egz.* (format A4, oprawiony introligatorsko),

- *Program ochrony przyrody* - w **3 egz.** (format A4, oprawiony introligatorsko),
- *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu* – w **3 egz.** (format A4, oprawiona introligatorsko),
- Opis taksacyjny - obrębami - **2 kpl.** (format A4, oprawione introligatorsko),
- Wykaz projektowanych cięć rębnych – obrębami (zawiera wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, pozycji nie zaliczonych na poczet etatu, wykazy drzewostanów: do przebudowy, w KO i KDO oraz tabele: XIV, XV, XVI, XVII oraz dodatkowo XVIII) - **2 kpl.** (format A4, oprawione introligatorsko),
- Wykaz projektowanych cięć rębnych, użytków przedrębnych oraz zadań z zakresu hodowli lasu – obrębami (zawiera wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębego, pozycji nie zaliczonych na poczet etatu, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, drzewostanów bez wskazówek gospodarczych, wykazy drzewostanów: do przebudowy, w KO i KDO oraz tabele: XIV, XV, XVI, XVII i XVIII) - **1 kpl.** (format A4, oprawione introligatorsko),
- Operaty dla leśniczych (zawierające ogólną charakterystykę lasów Nadleśnictwa Przedbórz, opisy taksacyjne oraz wykazy tj.: projektowanych cięć użytków rębnych, pozycji nie zaliczonych na poczet etatu, drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu oraz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych) – po **1 kpl.** (format A4, oprawione introligatorsko),
- Wersja elektroniczna danych do *Planu urządzenia lasu* – **3 egz.** płyty DVD,
- Wersja elektroniczna dokumentów, tj.: *Elaborat, Program ochrony przyrody* wraz z mapami, *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu* wraz z mapami; jak również mapy, tj.: mapa przeglądowa drzewostanów, mapa przeglądowa siedlisk, mapa obszarów chronionych i funkcji lasu oraz mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – **2 egz.** płyt DVD dla RDOŚ i PWIS.

Materiały kartograficzne opracowane numerycznie w skalach:

- 1:5 000 – mapy gospodarcze – wydruki formatu A₁,
 - gospodarcze – 2 komplety dla nadleśnictwa i RDLP;
 - gospodarcze granic administracyjnych (powiatów, gmin, obrębów ewidencyjnych z numeracją działek ewidencyjnych) – 1 komplet dla nadleśnictwa;
 - mapa przeglądowa obrębów z podziałem na arkusze map gospodarczych w dowolnej skali. 2szt.
- 1:10 000 – mapy gospodarczo-przeładowe (dla leśnictw);
 - cięć rębnych – 1 komplet na płótnie składana w okładkach;
 - drzewostanów – 2 komplety składane na płótnie w okładkach;
 - drzewostanów – 1 komplet w formie atlasu w okładkach;
 - czyste – 10 kompletów dla każdego leśnictwa.
- 1:25 000 – mapy przeglądowe:
 - drzewostanów – 3 komplety, w tym 1 podklejony na płótnie;
 - projektowanych cięć rębnych – 2 komplety, w tym 1 podklejony na płótnie;
 - siedlisk leśnych – 3 komplety;

- obszarów chronionych i funkcji lasu – 3 komplety;
 - ochrony ppoż. 2 komplety;
 - ochrony lasu – 2 komplety (w przypadku pokrywania się obszarów o różnym zagrożeniu – uwidocznic wszystkie kategorie zagrożeń);
 - nasiennictwa i selekcji – 1 komplet;
 - walorów przyrodniczo-kulturowych – 3 komplety;
 - mapa infrastruktury obejmująca stan aktualny i docelowy (sieć dróg, budynków, rowów melioracyjnych, budowli wodnych);
 - czyste – 20 kompletów.
- 1:50 000 – mapy sytuacyjne:
- obszaru w granicach terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa – 7 szt., w tym 2 dla RDLP;
 - rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarach Natura 2000 na tle planowanego użytkowania rębnego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.;
 - form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębnego, zalesień i zmian przeznaczenia gruntów – 3 szt.;
 - zagospodarowania łowieckiego – 2 szt.;
 - ochrony ppoż. po 10 szt., w tym 4 dla KW i KP PSP;

Liczba egzemplarzy wyżej wymienionych materiałów oraz map czystych zostanie wykonana zgodnie z warunkami określonymi w ustaleniach KZP i opisie przedmiotu zamówienia.

Powyższe składniki planu urządzania lasu zostaną również przekazane w formie PDF na płytach CD, ponadto na płytach CD zostaną przekazane warstwy Standardu LMN oraz baza Taksator.

Protokół opracował
Kierownik Pracowni KUS-3
mgr inż. Łukasz Kustra

Zatwierdził:


Z upoważnienia
Dyrektora Nadleśnictwa w Łodzi
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Marek Miścierewicz

7.5 PROTOKÓŁ KOŃCOWEJ KONTROLI I ODBIORU ROBÓT URZĄDZENIOWYCH

Protokół

z losowania obrębu do kontroli miąższości na powierzchniach kołowych założonych w trakcie prac urządzeniowych w Nadleśnictwie Przedbórz.

Przygotowano jedną kość do gry z polami o numerach od 1 do 6 oraz przyporządkowano:

1. Obr. Reczków – w przypadku gdy wyrzucona zostanie cyfra 1 lub 3 lub 5,
2. Obr. Przedbórz – w przypadku gdy wyrzucona zostanie cyfra 2 lub 4 lub 6.

Losowania dokonali przedstawiciele Zespołu Zadaniowego powołanego Zarządzeniem nr 26/13 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi z dnia 19.06.2013 roku, w składzie:

1. Piotr Szalas – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi,
2. Jarosław Błaszczński – St. Spec. SL ds. urządzania lasu i SIP,
3. Marcin Jaruga – Spec. SL ds. stanu posiadania.

W wyniku losowania, do kontroli miąższości na powierzchniach kołowych wylosowano obręb **Reczków** – wyrzucona została cyfra **3**.

Podpisy:

Naczelnik
Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
mgr inż. Piotr Szalas
1.

Starszy Specjalista SL
ds. Urządzania Lasu i SIP
mgr inż. Jarosław Błaszczński
2.

Specjalista SL
ds. Stanu Posiadania
mgr inż. Marcin Jaruga
3.

Łódź, 16.06.2016 r.

Nadleśnictwo Przedbórz Obręb Reczków

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 563

Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 30 (5% powierzchni < 30)

Interwał liczbowy losowania: 19

Lp.	Nr pow.	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow. próbnej
1	6	06-25-2-09-2 -d -00	625023307	1
2	26	06-25-2-09-12 -b -00	625023457	1
3	45	06-25-2-09-21 -d -00	625023572	1
4	64	06-25-2-09-32 -i -00	625039877	1
5	83	06-25-2-09-42 -h -00	625023859	1
6	102	06-25-2-10-56 -a -00	625024522	1
7	121	06-25-2-09-67 -g -00	625024157	1
8	140	06-25-2-11-79 -d -00	625035697	1
9	159	06-25-2-11-89 -c -00	625025551	1
10	178	06-25-2-11-103 -a -00	625034656	1
11	197	06-25-2-11-116 -b -00	625035742	1
12	217	06-25-2-11-131 -g -00	625025939	1
13	236	06-25-2-10-165 -c -00	625039628	1
14	255	06-25-2-11-183 -j -00	625027191	1
15	274	06-25-2-11-196 -i -00	625041332	1
16	293	06-25-2-12-205 -a -00	625027302	1
17	312	06-25-2-10-219 -g -00	625039966	1
18	331	06-25-2-12-231 -l -00	625040059	1
19	350	06-25-2-12-242 -a -00	625026885	1
20	369	06-25-2-12-251 -b -00	625040325	1
21	388	06-25-2-12-258 -a -00	625027551	1
22	407	06-25-2-12-263 -i -00	625035970	1
23	427	06-25-2-13-272 -i -00	625035804	2
24	447	06-25-2-13-278 -g -00	625036708	1
25	467	06-25-2-13-287 -d -00	625028235	1
26	486	06-25-2-13-294 -h -00	625041433	1
27	505	06-25-2-13-303 -p -00	625028687	1
28	524	06-25-2-13-313 -h -00	625028901	1
29	543	06-25-2-13-320 -c -00	625029086	1
30	562	06-25-2-13-326 -d -00	625036801	1

Łódź, dnia 16.06.2016 r.

Stary Szajkiński S.
 ds. Urzędniczo-Pracowniczych
 mgr inż. Józefina Szajkińska

Specjalista SL
 ds. Środowiska
 mgr inż. Piotr Szalas

Naczelnik
 Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
 mgr inż. Piotr Szalas

RDLP w Łodzi, umowa nr ER-2710-9/2014 z dnia 02 grudnia 2014 r.

Nadleśnictwo: Przedbórz.

Rodzaj robót: plan urządzenia lasu – powierzchni próbné kołowe w Nadleśnictwie Przedbórz.

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 urządzenia lasu, powołanego Zarządzeniem nr 26/13 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi z dnia 19.06.2013 roku, w składzie:

1. Jarosław Błaszczczyński – St. Spec. SL ds. urządzenia lasu i SIP w RDLP w Łodzi,
2. Waldemar Pązik – Nadleśniczy Nadleśnictwa Przedbórz,
3. Arkadiusz Sikorski – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Przedbórz,

z udziałem przedstawicieli Wykonawcy:

4. Łukasz Kustra – Kierownika Pracowni UL,
5. Andrzej Jamroz – Taksator Specjalista.

PROTOKÓŁ

z kontroli pomiaru zapasu na powierzchniach próbných kołowych
w dniach **23-24.06.2016 r.**

Rodzaj czynności ¹⁾	Zaawansowanie robót wg Wykonawcy ²⁾	Lokalizacja miejsc kontrolowanych ³⁾	Uwagi kontrolującego ⁴⁾
Kontrolą terenową objęto 5% losowo wybranych powierzchni próbných (zgodnie z metodyką opisaną w § 61 Instrukcji u.l. z 2011 r.) spośród wykonanych i zgłoszonych przez Wykonawcę 563 powierzchni w Obrębie Reczków Nadleśnictwa Przedbórz, tj. 30 sztuk (5% powierzchni < 30). Wylosowane do kontroli i skontrolowane powierzchnie zawiera załącznik „Powierzchnie próbné 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 próbných.	100%	Wg załącznika. Lokalizację powierzchni próbných kontrolowano z wykorzystaniem odbiornika GPS i programu mLasInżynier.	Test kontrolny oddzielnie dla każdej z powierzchni próbných 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:

Kierownik Pracowni KUS-3
mgr inż.  Kasper Kustra

.....



.....

Kontrolujący:

Starszy Specjalista SL
ds. Urządzania Lasu i SIP
mgr inż.  Jacek Błaszczak

.....

Nadleśniczy
Nadleśnictwa Przedbórz

mgr inż.  Waldemar Pazik

.....

ZASTĘPCA
NADLEŚNICTWA PRZEDBÓRZ

mgr inż.  Arkadiusz Słomski

.....

Protokół sporządzono dnia **24 czerwca 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 Przedbórz.

Akceptuje:

ZASTĘPCA
Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

mgr inż. Marek Miściorowicz

Kontrola powierzchni próbnych

Nadleśnictwo Przedbórz Obręb Reczków: 06-25-2

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
6	0,71	0,73	13,5	13,0	3,00	3,00	
26	0,74	0,76	18,0	18,0	2,00	2,00	
45	0,46	0,47	16,8	16,0	2,00	2,00	
64	0,48	0,48	18,0	18,0	4,00	4,00	
83	0,81	0,80	18,8	18,5	4,00	4,00	
102	0,86	0,86	19,3	19,0	3,00	3,00	
121	0,61	0,58	20,0	20,0	3,00	3,00	
140	0,61	0,67	20,0	22,0	3,00	3,00	
159	1,29	1,31	29,0	29,0	5,00	5,00	
178	2,67	2,62	29,0	29,0	5,00	5,00	
197	1,53	1,60	29,0	29,0	5,00	5,00	
217	0,84	0,84	27,0	27,0	2,00	2,00	
236	1,64	1,63	23,0	23,0	4,00	4,00	
255	0,69	0,70	18,5	18,0	3,00	3,00	
274	0,62	0,58	23,0	23,0	3,00	3,00	
293	1,12	1,13	27,0	25,0	3,00	3,00	
312	0,67	0,68	21,0	21,0	4,00	4,00	
331	1,24	1,28	24,0	24,0	3,00	3,00	
350	0,69	0,72	20,0	20,0	3,00	3,00	
369	1,31	1,34	21,5	21,0	5,00	5,00	
388	0,78	0,78	18,0	17,0	2,00	2,00	
407	0,48	0,50	22,8	24,0	4,00	4,00	
427	1,38	1,39	25,5	25,0	4,00	4,00	
447	1,04	1,07	23,3	23,0	5,00	5,00	
467	1,97	1,98	27,5	28,0	5,00	5,00	
486	1,28	1,28	27,0	27,0	5,00	5,00	
505	1,19	1,18	19,8	19,0	4,00	4,00	
524	1,15	1,09	23,5	24,0	3,00	3,00	
543	0,48	0,50	19,5	20,0	2,00	2,00	
562	1,23	1,25	25,0	23,0	4,00	4,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,062

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,141

Łódź, 27 czerwca 2016 r.

Starszy Specjalista SL
ds. Urządzenia Lasów i SIP
mgr inż. Jarosław Śmieczyński

Specjalista SL
ds. Stani i Zarządzania
mgr inż. Piotr Jaruga

Naczelnik
Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
mgr inż. Piotr Szalas

8 CZĘŚĆ TABELARYCZNA**Numery obrębów ewidencyjnych ujętych w Tabeli I**

10-07-082-0012 Klew	26-05-012-0001 Budy
10-07-082 Żarnów	26-05-012-0002 Czermno
10-07 Opoczyński	26-05-012-0003 Kol. Czermno
10-10-012-0003 Brzezcie	26-05-012-0004 Fałków
10-10-012-0006 Dąbrówka	26-05-012-0005 Olszawowice
10-10-012-0011 Józefów Nowy	26-05-012-0006 Starzechowice
10-10-012-0020 Reczków Nowy	26-05-012-0007 Smyków
10-10-012-0022 Stara	26-05-012-0008 Studzieniec
10-10-012-0023 Kol. Stara	26-05-012-0009 Stanisławów
10-10-012-0024 Skotniki	26-05-012-0010 Sulborowice
10-10-012-0028 Szarbsko	26-05-012-0011 Sułków
10-10-012-0030 Wacławów	26-05-012-0012 Turowice
10-10-012-0033 Wólka Skotnicka	26-05-012-0013 Wąsosz
10-10-012 Aleksandrów	26-05-012-0014 Wola Szkucka
10-10 Piotrkowski	26-05-012-0015 Zbójno
10-12-115-0001 Borowa	26-05-012-0016 Płaskowice
10-12-115-0002 Brzostek	26-05-012-0017 Skórnice
10-12-115-0003 Chałupy	26-05-012 Fałków
10-12-115-0004 Faliszew	26-05-052-0011 Młotkowice
10-12-115-0005 Gaj	26-05-052 Ruda Maleniecka
10-12-115-0006 Góry Mokre	26-05 Konecki
10-12-115-0007 Jabłonna	26-13-012-0001 Bobrowniki
10-12-115-0008 Józefów	26-13-012-0002 Bobrowska Wola
10-12-115-0009 Józefów Stary	26-13-012-0003 Boża Wola
10-12-115-0010 Kajetanów	26-13-012-0004 Brzeście
10-12-115-0011 Kaleń	26-13-012-0005 Ciemiętniki
10-12-115-0012 Miejskie Pola	26-13-012-0006 Dobromierz
10-12-115-0013 Mojżeszów	26-13-012-0007 Jakubowice
10-12-115-0014 Nosalewice	26-13-012-0008 Januszewice
10-12-115-0015 Piskorzeniec	26-13-012-0009 Jeżowiec
10-12-115-0017 Przyłanki	26-13-012-0010 Kluczewsko
10-12-115-0018 Stara Wieś	26-13-012-0011 Kol. Bobrowska Wola
10-12-115-0019 Taras	26-13-012-0013 Kol. Mrowina
10-12-115-0020 Wojciechów	26-13-012-0014 Komorniki
10-12-115-0022 Wygwizdów	26-13-012-0015 Komparzów
10-12-115-0023 Wymysłów	26-13-012-0016 Łapczyna Wola
10-12-115-0024 Zagacie	26-13-012-0017 Miedziana Góra
10-12-115-0025 Zuzowy	26-13-012-0018 Mrowina
10-12-115-0026 Zeleźnica	26-13-012-0019 Nowiny
10-12-115 Przedbórz Obszar wiejski	26-13-012-0020 Pilczyca
10-12 Radomyszczański	26-13-012-0021 Rączki
10 Łódzkie	26-13-012-0022 Rzewuszyce
	26-13-012-0023 Stanowiska
	26-13-012-0024 Zabrodzie
	26-13-012-0025 Zalesie
	26-13-012 Kluczewsko
	26-13 Włoszczowski
	26 Świętokrzyskie

Tab. nr 1. (Tabela I) Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Przedbórz wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	7	7	7	10	10	10	10	10
	Gmina	82	82		12	12	12	12	12
	Obsz. ewidencyjny	12			3	6	11	20	22
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Lasy - razem		170,9457	170,9457	170,9457	46,7110	11,2200	3,0684	0,6000	1,6600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		166,8657	166,8657	166,8657	45,3997	11,2200	3,0384	0,6000	1,6600
1) drzewostany		166,8657	166,8657	166,8657	45,3997	11,2200	3,0384	0,6000	1,6600
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,3400	0,3400	0,3400	0,6013					
1) w produkcji ubocznej - razem									
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem									
w tym:									
- halizny									
- zręby									
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,3400	0,3400	0,3400	0,6013					
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,3400	0,3400	0,3400	0,6013					
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	3,7400	3,7400	3,7400	0,7100			0,0300		
w tym:									
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych									
3) linie podziału przestrzennego lasu	1,0400	1,0400	1,0400	0,0800					
4) drogi leśne	2,6700	2,6700	2,6700	0,4500			0,0300		
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0300	0,0300	0,0300	0,1800					
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	170,9457	170,9457	170,9457	46,7110	11,2200	3,0684	0,6000	1,6600	
3. Użytki rolne razem									
3.1. Grunty orne - razem									
w tym:									
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekułt.									
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									
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów									
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)		170,9457	170,9457	170,9457	46,7110	11,2200	3,0684	0,6000	1,6600

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	
	Gmina	12	12	12	12	12	12	115	
	Obszary ewidencyjne	23	24	28	30	33	17	1	
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	Las - razem	0,0100	596,2200	21,5600	388,5900	4,5700	1074,2094	1074,2094	224,1513
1.1.	Grunty leśne zalesione - razem	0,0100	576,4600	21,1900	376,5600	4,5400	1040,6781	1040,6781	217,3199
	1) drzewostany	0,0100	576,4600	21,1900	376,5600	4,5400	1040,6781	1040,6781	217,3199
	2) plantacje drzew - razem								
	w tym:								
	- plantacje nasienne								
	- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2.	Grunty leśne niezalesione - razem		2,1300	0,2700			3,0013	3,0013	1,2314
	1) w produkcji ubocznej - razem								
	w tym:								
	- plantacje choinek								
	- plantacje krzewów								
	- poletka łowieckie								
	2) do odnowienia - razem								0,7314
	w tym:								
	- halizny								0,7314
	- zręby								
	- płazowiny								
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,1300	0,2700			3,0013	3,0013	0,5000
	w tym:								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji		2,1300	0,2700			3,0013	3,0013	0,5000
	- objęte szczególnymi formami ochrony								
	- przewidziane do małej retencji								
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną - razem		17,6300	0,1000	12,0300	0,0300	30,5300	30,5300	5,6000
	w tym:								
	1) budynki i budowle								
	2) urządzenia melioracji wodnych		0,9200				0,9200	0,9200	1,8200
	3) linie podziału przestrzennego lasu		2,6500		2,2800		5,0100	5,0100	1,0200
	4) drogi leśne		13,0500	0,1000	9,1100	0,0300	22,7700	22,7700	2,7400
	5) tereny pod liniami energetycznymi		1,0100		0,6400		1,8300	1,8300	0,0200
	6) szkółki leśne								
	7) miejsca składowania drewna								
	8) parkingi leśne								
	9) urządzenia turystyczne								
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione								
	Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	0,0100	596,2200	21,5600	388,5900	4,5700	1074,2094	1074,2094	224,1513
3.	Użytki rolne razem		1,7600	1,1700			2,9300	2,9300	
	3.1. Grunty orne - razem		1,3800				1,3800	1,3800	
	w tym:								
	1) role		1,3800				1,3800	1,3800	
	2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornym								
	3) ugory, odłogi								
	3.2. Sady								
	3.3. Łąki trwałe			0,1600			0,1600	0,1600	
	3.4. Pastwiska trwałe		0,3800	1,0100			1,3900	1,3900	
	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		10,4600	0,2300			10,6900	10,6900	7,6800
6.	Tereny różne - razem								
	w tym:								
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zreklut.								
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								
	4) różne inne								
7.	Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0900				0,0900	0,0900	
	w tym:								
	7.1. Tereny mieszkaniowe								
	7.2. Tereny przemysłowe								
	7.3. Tereny zabudowane inne								
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,0900				0,0900	0,0900	
	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		0,9100				0,9100	0,9100	1,9400
	w tym:								
	1) bagna								1,9400
	2) piaski		0,9100				0,9100	0,9100	
	3) utwory fizjograficzne								
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
	Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		13,2200	1,4000			14,6200	14,6200	9,6200
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
	OGÓLEM (1-8)	0,0100	609,4400	22,9600	388,5900	4,5700	1088,8294	1088,8294	233,7713

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo								
	Powiat								
	Gmina								
	Obszar ewidencyjny								
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	2	3	4	5	6	7	8	9	
	19	20	21	22	23	24	25	26	
1. Lasy - razem	6,3184	109,2603	2,3500	28,1880	22,3520	97,6600	277,9900	2480,7500	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	6,1184	103,1003	2,2600	28,1580	21,9320	95,7300	264,6800	2351,3800	
1) drzewostany	6,1184	103,1003	2,2600	28,1580	21,9320	95,7300	264,6800	2351,3800	
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		3,4100	0,0200		0,4200	0,3800	10,9600	39,9200	
1) w produkcji ubocznej - razem								0,9000	
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie								0,9000	
2) do odnowienia - razem		3,4100					1,1000	10,4500	
w tym:									
- halizny									
- zręby		3,4100					1,1000	10,4500	
- pflazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,0200		0,4200	0,3800	9,8600	28,5700	
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,0200		0,4200	0,3800	9,8600	28,5700	
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,2000	2,7500	0,0700	0,0300		1,5500	2,3500	89,4500	
w tym:									
1) budynki i budowle			0,0500					2,4600	
2) urządzenia melioracji wodnych						0,1200		8,0600	
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2000				0,1300	0,5100	22,3800	
4) drogi leśne	0,0700	1,8300	0,0200	0,0300		0,9800	0,6700	50,2000	
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,1300	0,7200				0,3200	1,1700	5,3100	
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna								1,0400	
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	6,3184	109,2603	2,3500	28,1880	22,3520	97,6600	277,9900	2480,7500	
3. Użytki rolne razem			1,8500				0,7500	32,6400	
3.1. Grunty orne - razem			1,6600				0,7200	19,4200	
w tym:									
1) role			1,6600				0,7200	18,5600	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych								0,8600	
3) ugory, odłogi									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe			0,1900					6,0200	
3.4. Pastwiska trwałe							0,0300	7,2000	
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					3,3400		0,0500	24,2600	
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
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									
Razem (2-8)Grunty nie zaliczone do lasów			1,8500		3,3400		0,8000	56,9000	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)	6,3184	109,2603	4,2000	28,1880	25,6920	97,6600	278,7900	2537,6500	

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	
	Powiat	12	12	12	12	12	12	12	
	Gmina	115	115	115	115	115	115	115	
	Obszary ewidencyjne	10	11	12	13	14	15	17	
1	27	28	29	30	31	32	33	34	
1.	Lasy - razem	2,0400	38,8928	322,0355	8,4100	1,4300	491,0800	0,7500	1231,7710
1.1.	Grunty leśne zalesione - razem	1,9100	38,3128	307,4911	8,2300	1,4300	477,1700	0,7500	1189,6155
	1) drzewostany	1,9100	38,3128	307,4911	8,2300	1,4300	477,1700	0,7500	1189,6155
	2) plantacje drzew - razem								
	w tym:								
	- plantacje nasienne								
	- plantacje drzew szybkoosadających								
1.2.	Grunty leśne niezalesione - razem	0,0400	0,4700	5,1500	0,1800		0,3100		4,1500
	1) w produkcji ubocznej - razem								0,5100
	w tym:								
	- plantacje choinek								
	- plantacje krzewów								
	- poletka łowieckie								0,5100
	2) do odnowienia - razem			2,6500					
	w tym:								
	- halizny								
	- zręby			2,6500					
	- plazowiny								
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,0400	0,4700	2,5000	0,1800		0,3100		3,6400
	w tym:								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,0400	0,4700	2,5000	0,1800		0,3100		3,6400
	- objęte szczególnymi formami ochrony								
	- przewidziane do małej retencji								
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,0900	0,1100	9,3944			13,6000		38,0055
	w tym:								
	1) budynki i budowle		0,0200	2,3412			0,4700		0,3100
	2) urządzenia melioracji wodnych						1,1800		4,3400
	3) linie podziału przestrzennego lasu			2,5100			4,8600		11,0600
	4) drogi leśne	0,0900		3,3732			6,9100		21,5200
	5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0900	1,1700			0,1800		0,5400
	6) szkółki leśne								
	7) miejsca składowania drewna								0,2355
	8) parkingi leśne								
	9) urządzenia turystyczne								
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione								
	Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	2,0400	38,8928	322,0355	8,4100	1,4300	491,0800	0,7500	1231,7710
3.	Użytki rolne razem		0,7500	8,5400			3,7800		12,7600
	3.1. Grunty orne - razem		0,7500	6,3600					6,0100
	w tym:								
	1) role		0,7500	6,3600					6,0100
	2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych								
	3) ugory, odłogi								
	3.2. Sady								0,5200
	3.3. Łąki trwałe						3,5700		3,9800
	3.4. Pastwiska trwałe			2,1800			0,2100		2,2500
	3.5. Grunty rolne zabudowane								
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
4.	Grunty pod wodami - razem						0,7929		
	w tym:								
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,7929		
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5.	Użytki ekologiczne - razem		0,0800	0,7500	0,9800		20,8000		19,5900
6.	Tereny różne - razem								
	w tym:								
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zreklut.								
	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.	Nieuzycy razem						92,3300		
	w tym:								
	1) bagna						92,3300		
	2) piaski								
	3) utwory fizjograficzne								
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
	Razem (2-8)Grunty nie zaliczone do lasów		0,8300	9,2900	0,9800		117,7029		32,3500
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
	OGÓLEM (1-8)	2,0400	39,7228	331,3255	9,3900	1,4300	608,7829	0,7500	1264,1210

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo								
	Powiat								
	Gmina								
	Obręb ewidencyjny								
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	19	20	22	23	24	25	26		
1	35	36	37	38	39	40	41	42	
1. Lasy - razem	38,5903	29,8200	2192,5700	515,3840	4,0100	1140,2220	2,2800	9268,3056	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	37,5803	28,8400	2136,3600	486,2340	4,0100	1094,7300	2,2800	8905,6223	
1) drzewostany	37,5803	28,8400	2136,3600	486,2340	4,0100	1094,7300	2,2800	8905,6223	
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			1,0800	0,8200		12,1900		80,7314	
1) w produkcji ubocznej - razem			1,0800	0,8200				3,3100	
w tym:									
- plantacje choinek				0,8200				0,8200	
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie			1,0800					2,4900	
2) do odnowienia - razem						12,1900		30,5314	
w tym:									
- halizny									
- zręby						12,1900		30,5314	
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem								46,8900	
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji								46,8900	
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,0100	0,9800	55,1300	28,3300		33,3020		281,9519	
w tym:									
1) budynki i budowle			0,6500	1,3100		0,6720		8,2832	
2) urządzenia melioracji wodnych	0,2400		1,3500	0,0500		1,0800		18,2400	
3) linie podziału przestrzennego lasu			15,2000	3,5300		7,1700		68,5700	
4) drogi leśne	0,4500	0,2700	32,6700	9,6500		22,7500		154,2232	
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0200	0,7100	3,9800	1,7100		1,3200		17,3900	
6) szkółki leśne				11,5000				11,5000	
7) miejsca składowania drewna			1,2800	0,5800		0,3100		3,4455	
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne	0,3000							0,3000	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	38,5903	29,8200	2192,5700	515,3840	4,0100	1140,2220	2,2800	9268,3056	
3. Użytki rolne razem	12,4200		30,2900	4,5095		8,6500		116,9395	
3.1. Grunty orne - razem	5,0400		14,4100	2,9095		6,7500		64,0295	
w tym:									
1) role	5,0400		14,4100			6,7500		60,2600	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				2,9095				3,7695	
3) ugory, odłogi									
3.2. Sady	0,2500		0,1400	1,0000				1,9100	
3.3. Łąki trwałe	2,9900		12,7300					29,4800	
3.4. Pastwiska trwałe	4,1400		3,0100	0,6000		1,9000		21,5200	
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
4. Grunty pod wodami - razem								0,7929	
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								0,7929	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem	3,2000		3,5900			0,5400		84,8600	
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zreklam.									
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			2,0600					96,3300	
w tym:									
1) bagna			2,0600					96,3300	
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
Razem (2-8)Grunty nie zaliczone do lasów	15,6200		35,9400	4,5095		9,1900		298,9224	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)	54,2103	29,8200	2228,5100	519,8935	4,0100	1149,4120	2,2800	9567,2280	

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	10	10	26	26	26	26	26	26
	Powiat	12		5	5	5	5	5	5
	Gmina			12	12	12	12	12	12
	Obszr ewidencyjny			1	2	3	4	5	6
1	43	44	45	46	47	48	49	50	
1. Lasy - razem	9268,3056	10513,4607	137,2372	76,9800	79,6300	547,8100	36,7239	725,7323	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8905,6223	10113,1661	135,8872	74,1600	77,0000	523,4500	35,9395	704,2200	
1) drzewostany	8905,6223	10113,1661	135,8872	74,1600	77,0000	523,4500	35,9395	704,2200	
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	80,7314	84,0727		2,6500		11,8100	0,2044	1,4700	
1) w produkcji ubocznej - razem	3,3100	3,3100							
w tym:									
- plantacje choinek	0,8200	0,8200							
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie	2,4900	2,4900							
2) do odnowienia - razem	30,5314	30,5314				6,0000		0,4200	
w tym:									
- halizny									
- zrzęby	30,5314	30,5314				6,0000			
- płazowiny									0,4200
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	46,8900	50,2313		2,6500		5,8100	0,2044	1,0500	
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji	46,8900	50,2313		2,6500		5,8100	0,2044	1,0500	
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	281,9519	316,2219	1,3500	0,1700	2,6300	12,5500	0,5800	20,0423	
w tym:									
1) budynki i budowle	8,2832	8,2832						0,3423	
2) urządzenia melioracji wodnych	18,2400	19,1600	0,1400	0,0900	0,0400	1,2000		2,0300	
3) linie podziału przestrzennego lasu	68,5700	74,6200	0,2800		0,1900	5,0300		8,6800	
4) drogi leśne	154,2232	179,6632	0,9000	0,0800	0,0200	6,1600	0,5800	8,7900	
5) tereny pod liniami energetycznymi	17,3900	19,2500	0,0300		2,3800	0,1600		0,2000	
6) szkółki leśne	11,5000	11,5000							
7) miejsca składowania drewna	3,4455	3,4455							
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne	0,3000	0,3000							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									0,2300
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	9268,3056	10513,4607	137,2372	76,9800	79,6300	547,8100	36,7239	725,9623	
3. Użytki rolne razem	116,9395	119,8695	2,3441	0,1700	0,7000	0,7200		5,4000	
3.1. Grunty orne - razem	64,0295	65,4095			0,3300			2,9600	
w tym:									
1) role	60,2600	61,6400						2,6000	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornym	3,7695	3,7695			0,3300			0,3600	
3) ugony, odłogi									
3.2. Sady	1,9100	1,9100						0,2500	
3.3. Łąki trwałe	29,4800	29,6400	1,1741	0,0500		0,7200		1,3600	
3.4. Pastwiska trwałe	21,5200	22,9100	1,1700	0,1200	0,3700			0,8300	
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
4. Grunty pod wodami - razem	0,7929	0,7929							
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,7929	0,7929							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem	84,8600	95,5500	15,3700		1,0300	2,5900			
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekwit									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0900							
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,0900							
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	96,3300	97,2400	1,4400		0,8100	0,1100			
w tym:									
1) bagna	96,3300	96,3300	1,4400		0,8100	0,1100			
2) piaski		0,9100							
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
Razem (2-8) grunty nie zaliczone do lasów	298,9224	313,5424	19,1541	0,1700	2,5400	3,4200		5,6300	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)	9567,2280	10827,0031	156,3913	77,1500	82,1700	551,2300	36,7239	731,3623	

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12	13
1	51	52	53	54	55	56	57	58
1. Lasy - razem	55,9500	53,2689	85,0373	1064,7900	53,6029	1,8300	6,3200	174,5900
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	55,0000	52,2789	82,5873	982,4500	50,0829	1,8300	6,2500	159,3100
1) drzewostany	55,0000	52,2789	82,5873	982,4500	50,0829	1,8300	6,2500	159,3100
2) plantacje drzew - razem								
w tym:								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,6500		1,6600	43,1200	2,2400			11,1400
1) w produkcji ubocznej - razem				0,3300				
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie				0,3300				
2) do odnowienia - razem			1,2600	41,2700				2,7000
w tym:								
- halizny				9,6500				
- zręby				31,6200				2,7000
- płazowiny			1,2600					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,6500		0,4000	1,5200	2,2400			8,4400
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,6500		0,4000	1,5200	2,2400			8,4400
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,3000	0,9900	0,7900	39,2200	1,2800		0,0700	4,1400
w tym:								
1) budynki i budowle		0,2400						
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0900		0,1100	0,8400				0,2400
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,1500	0,0900	18,2300				0,7700
4) drogi leśne		0,6000	0,3100	20,1500			0,0700	2,3800
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2100		0,2800		1,2800			0,7500
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	55,9500	53,2689	85,0373	1064,7900	53,6029	1,8300	6,3200	174,5900
3. Użytki rolne razem	0,8600		0,0973	5,4700	1,4999			
3.1. Grunty orne - razem	0,8600			1,1500	0,0800			
w tym:								
1) role	0,8600			0,1800	0,0800			
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornym				0,9700				
3) ugory, odtogi								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe			0,0973	2,9100	0,5599			
3.4. Pastwiska trwałe				1,4100	0,8600			
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				2,1200				1,4600
6. Tereny różne - razem								
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekułt.								
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								
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	0,8600		0,0973	7,5900	1,4999			1,4600
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-8)	56,8100	53,2689	85,1346	1072,3800	55,1028	1,8300	6,3200	176,0500

cd. [Tabela I] N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	13
	Gmina	12	12	12	12	52	52	5	12
	Obsz. ewidencyjny	15	16	17	17	11	11	5	1
1	59	60	61	62	63	64	65	66	
1. Lasy - razem	182,8000	10,8776	892,2706	4185,4507	113,0800	113,0800	4298,5307	199,7700	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	164,9700	10,8776	853,0406	3969,3340	110,2200	110,2200	4079,5540	196,5900	
1) drzewostany	164,9700	10,8776	853,0406	3969,3340	110,2200	110,2200	4079,5540	196,5900	
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	12,2200		14,6900	101,8544			101,8544	0,1400	
1) w produkcji ubocznej - razem				0,3300			0,3300		
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- polećka łowieckie				0,3300			0,3300		
2) do odnowienia - razem	4,5300		11,3600	67,5400			67,5400		
w tym:									
- halizny				9,6500			9,6500		
- zręby	4,5300		11,3600	56,2100			56,2100		
- płazowiny				1,6800			1,6800		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	7,6900		3,3300	33,9844			33,9844	0,1400	
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji	7,6900		3,3300	33,9844			33,9844	0,1400	
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	5,6100		24,5400	114,2623	2,8600	2,8600	117,1223	3,0400	
w tym:									
1) budynki i budowle	0,2500		0,5000	1,3323			1,3323		
2) urządzenia melioracji wodnych	0,5500		1,1000	6,4300			6,4300		
3) linie podziału przestrzennego lasu	1,9700		6,9800	42,3700	1,1300	1,1300	43,5000	0,3300	
4) drogi leśne	2,7200		15,7400	58,5000	1,7300	1,7300	60,2300	2,7100	
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,1200		0,2200	5,6300			5,6300		
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				0,2300			0,2300		
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	182,8000	10,8776	892,2706	4185,6807	113,0800	113,0800	4298,7607	199,7700	
3. Użytki rolne razem			6,3417	23,6030	1,6700	1,6700	25,2730	0,5800	
3.1. Grunty orne - razem			2,7931	8,1731			8,1731	0,5800	
w tym:									
1) role			2,7931	6,5131			6,5131		
2) plantacje, polećka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym				1,6600			1,6600	0,5800	
3) ugony, odłogi									
3.2. Sady				0,2500			0,2500		
3.3. łąki trwałe			3,0600	9,9313	1,6700	1,6700	11,6013		
3.4. Pastwiska trwałe			0,4886	5,2486			5,2486		
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 pływającymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem	24,5100		19,8900	66,9700	5,7100	5,7100	72,6800	0,5600	
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekwat									
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				2,3600			2,3600		
w tym:									
1) bagna				2,3600			2,3600		
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	24,5100		26,2317	93,1630	7,3800	7,3800	100,5430	1,1400	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)	207,3100	10,8776	918,5023	4278,6137	120,4600	120,4600	4399,0737	200,9100	

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo								
	Powiat								
	Gmina								
	Obręb ewidencyjny								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	26
1	67	68	69	70	71	72	73	74	
1. Lasy - razem	22,9905	39,4622	379,6359	29,7596	0,7700	8,6900	65,8614	3,7500	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	21,9781	39,1922	365,7659	28,3596	0,7700	8,5500	63,7014	3,7500	
1) drzewostany	21,9781	39,1922	365,7659	28,3596	0,7700	8,5500	63,7014	3,7500	
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,1100		4,5700	1,0900		0,0800	1,2200		
1) w produkcji ubocznej - razem									
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem									
w tym:									
- halizny									
- zręby									
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,1100		4,5700	1,0900		0,0800	1,2200		
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,1100		4,5700	1,0900		0,0800	1,2200		
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,9024	0,2700	9,3000	0,3100		0,0600	0,9400		
w tym:									
1) budynki i budowle	0,1517								
2) urządzenia melioracji wodnych			2,4900	0,1100			0,0200		
3) linie podziału przestrzennego lasu			1,8700				0,0400		
4) drogi leśne	0,3607	0,2300	4,9200	0,0700			0,8800		
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,3900	0,0400	0,0200	0,1300		0,0600			
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	22,9905	39,4622	379,6359	29,7596	0,7700	8,6900	65,8614	3,7500	
3. Użytki rolne razem	0,2500		2,5113					1,8600	
3.1. Grunty orne - razem	0,2500							1,8600	
w tym:									
1) role	0,2500							1,8600	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe			2,5113						
3.4. Pastwiska trwałe									
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	0,4700		15,2400	0,5800					
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudową)									
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 nieurzędowej									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
w tym:									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) inne tereny komunikacyjne									
8. - Nieużytki razem			0,5844	0,2800					
w tym:									
1) bagna			0,5300	0,2800					
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji			0,0544						
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	0,7200		18,3357	0,8600				1,8600	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)	23,7105	39,4622	397,9716	30,6196	0,7700	8,6900	65,8614	5,6100	

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	26	26	26	26	26	26
	Powiat	13	13	13	13	13	13	13	13
	Gmina	12	12	12	12	12	12	12	12
	Obszar ewidencyjny	10	11	13	14	15	16	17	18
1	75	76	77	78	79	80	81	82	
1. Lasy - razem	13,7157	16,0506	6,7171	69,4154	778,6246	38,8600	31,3600	5,3900	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	13,7157	15,8306	6,7171	67,7519	743,6237	38,6700	30,9600	5,3600	
1) drzewostany	13,7157	15,8306	6,7171	67,7519	743,6237	38,6700	30,9600	5,3600	
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkoorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0500		1,4535	11,2300				
1) w produkcji ubocznej - razem									
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem					10,3400				
w tym:									
- halizny									
- zręby					10,3400				
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,0500		1,4535	0,8900				
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,0500		1,4535	0,8900				
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1700		0,2100	23,7709	0,1900	0,4000	0,0300	
w tym:									
1) budynki i budowle					1,1900				
2) urządzenia melioracji wodnych					1,2200	0,0100			
3) linie podziału przestrzennego lasu					4,3700	0,0300			
4) drogi leśne		0,1400		0,2100	14,5900		0,4000	0,0300	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0300			1,8600	0,1500			
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna					0,5409				
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	13,7157	16,0506	6,7171	69,4154	778,6246	38,8600	31,3600	5,3900	
3. Użytki rolne razem					0,1600				
3.1. Grunty orne - razem					0,1600				
w tym:									
1) role					0,1600				
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych									
3) ugory, odłogi									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
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					3,2500				
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
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									
Razem (2-8)Grunty nie zaliczone do lasów					3,4100				
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-8)	13,7157	16,0506	6,7171	69,4154	782,0346	38,8600	31,3600	5,3900	

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo							
	Powiat							
	Gmina							
	Obręb ewidencyjny							
1	26	26	26	26	26	26	26	26
	13	13	13	13	13	13	13	13
	12	12	12	12	12	12	12	12
	19	20	21	22	23	24	25	26
	83	84	85	86	87	88	89	90
1. Lasy - razem	77,1627	158,0453	495,3967	34,2372	122,8000	16,2021	271,0100	2885,6770
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	75,4027	156,0853	474,6279	33,3072	120,3000	15,2621	258,5500	2784,8214
1) drzewostany	75,4027	156,0853	474,6279	33,3072	120,3000	15,2621	258,5500	2784,8214
2) plantacje drzew - razem								
w tym:								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,7000		5,3000	0,5300	0,8800	0,8700	4,3900	32,6135
1) w produkcji ubocznej - razem								
w tym:								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie								
2) do odnowienia - razem			4,8500				2,4500	17,6400
w tym:								
- halizny								
- zręby			4,8500				2,4500	17,6400
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,7000		0,4500	0,5300	0,8800	0,8700	1,9400	14,9735
w tym:								
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,7000		0,4500	0,5300	0,8800	0,8700	1,9400	14,9735
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,0600	1,9600	15,4688	0,4000	1,6200	0,0700	8,0700	68,2421
w tym:								
1) budynki i budowle								1,3417
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0300	0,0400	3,3200	0,0800	0,0100		0,8600	8,1900
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,0300	0,0900	1,9900			0,0400	1,8700	10,6600
4) drogi leśne	0,9600	1,3700	9,6788	0,0100	1,1200		5,3400	43,0195
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0400	0,4600	0,4800	0,3100	0,4900	0,0300		4,4900
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								0,5409
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	77,1627	158,0453	495,3967	34,2372	122,8000	16,2021	271,0100	2885,6770
3. Użytki rolne razem	0,4000		5,3700				4,0600	15,1913
3.1. Grunty orne - razem			3,9500					6,8000
w tym:								
1) role			3,9500					6,2200
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								0,5800
3) ugory, odłogi								
3.2. Sady			0,2700					0,2700
3.3. Łąki trwałe			0,2500				4,0600	6,8213
3.4. Pastwiska trwałe	0,4000		0,9000					1,3000
3.5. Grunty rolne zabudowane								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami - razem	0,0300				1,1900		0,1100	1,3300
w tym:								
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,0300						0,1100	0,1400
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					1,1900			1,1900
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem	4,8600						1,3000	26,2600
6. Tereny różne - razem								
w tym:								
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane, grunty zrekrut.								
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			2,6900		1,7600			5,3144
w tym:								
1) bagna			2,6900		1,7600			5,2600
2) piaski								
3) utwory fizjograficzne								
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								0,0544
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	5,2900		8,0600		2,9500		5,4700	48,0957
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
OGÓŁEM (1-8)	82,4527	158,0453	503,4567	34,2372	125,7500	16,2021	276,4800	2933,7727

cd. (Tabela I) N-ctwo Przedbórz

Rodzaj użytku	Województwo	26	26	Ogółem
	Powiat	13		
	Gmina			
	Obszary ewidencyjne			
1	91	92	93	
1. Lasy - razem	2885,6770	7184,2077	17697,6684	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	2784,8214	6864,3754	16977,5415	
1) drzewostany	2784,8214	6864,3754	16977,5415	
2) plantacje drzew - razem				
w tym:				
- plantacje nasienne				
- plantacje drzew szybkorosnących				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	32,6135	134,4679	218,5406	
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3300	3,6400	
w tym:				
- plantacje choinek			0,8200	
- plantacje krzewów				
- poletka łowieckie		0,3300	2,8200	
2) do odnowienia - razem	17,6400	85,1800	115,7114	
w tym:				
- halizny		9,6500	9,6500	
- zręby	17,6400	73,8500	104,3814	
- płazowiny		1,6800	1,6800	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	14,9735	48,9579	99,1892	
w tym:				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	14,9735	48,9579	99,1892	
- objęte szczególnymi formami ochrony				
- przewidziane do małej retencji				
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	68,2421	185,3644	501,5863	
w tym:				
1) budynki i budowle	1,3417	2,6740	10,9572	
2) urządzenia melioracji wodnych	8,1900	14,6200	33,7800	
3) linie podziału przestrzennego lasu	10,6600	54,1600	128,7800	
4) drogi leśne	43,0195	103,2495	282,9027	
5) tereny pod liniami energetycznymi	4,4900	10,1200	29,3700	
6) szkółki leśne			11,5100	
7) miejsca składowania drewna	0,5409	0,5409	3,9864	
8) parkingi leśne				
9) urządzenia turystyczne			0,3000	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,2300	0,2300	
Grunty leśne Zadrzewione oraz i zakrzewione - razem	2885,6770	7184,4377	17697,8984	
3. Użytki rolne razem	15,1913	40,4643	160,3338	
3.1. Grunty orne - razem	6,8000	14,9731	80,3826	
w tym:				
1) role	6,2200	12,7331	74,3731	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych	0,5800	2,2400	6,0095	
3) ugony, odłogi				
3.2. Sady	0,2700	0,5200	2,4300	
3.3. Łąki trwałe	6,8213	18,4226	48,0626	
3.4. Pastwiska trwałe	1,3000	6,5486	29,4586	
3.5. Grunty rolne zabudowane				
3.6. Grunty pod stawami rybnymi				
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				
4. Grunty pod wodami - razem	1,3300	1,3300	2,1229	
w tym:				
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,1400	0,1400	0,9329	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,1900	1,1900	1,1900	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi				
5. Użytki ekologiczne - razem	26,2600	98,9400	194,4900	
6. Tereny różne - razem				
w tym:				
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.				
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego				
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				
4) różne inne				
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0900	
w tym:				
7.1. Tereny mieszkaniowe				
7.2. Tereny przemysłowe				
7.3. Tereny zabudowane inne				
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			0,0900	
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	5,3144	7,6744	104,9144	
w tym:				
1) bagna	5,2600	7,6200	103,9500	
2) piaski			0,9100	
3) utwory fizjograficzne				
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,0544	0,0544	0,0544	
Razem (2-8) grunty nie zaliczone do lasów	48,0957	148,6387	462,1811	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				
OGÓŁEM (1-8)	2933,7727	7332,8464	18159,8495	

cd. [Tabela I] N-ctwo Przedbórz

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17697,69 (ha)
nieleśna:	462,17 (ha)
Ogółem:	18159,86 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	0,2018 (ha)
nieleśna:	
Ogółem:	0,20 (ha)

**Tab. nr 2. (Tabela nr II) Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji N-ctwo Przedbórz, Ob-
ręb Przedbórz**

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha														%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
BS	IA																
	I																
	II																
	III	4,8										0,8				5,6	32,62
	IV	6,28														6,28	36,57
	V	5,29														5,29	30,81
Razem	ha	16,37										0,8				17,17	100
	%	95,34										4,66				100	100
BŚW	IA	147,97														147,97	4,47
	I	726,42										0,09				726,51	21,93
	II	1901,28										2,69		0,02		1903,99	57,49
	III	520,7	2,03									2,43				525,16	15,85
	IV	8,74														8,74	0,26
	V																
Razem	ha	3305,11	2,03									5,21		0,02		3312,37	100
	%	99,78	0,06									0,16		0		100	100
BW	IA	8,25														8,25	9,2
	I	33,54										1,05			0,61	35,2	39,24
	II	31,26										0,7				31,96	35,63
	III	14,29														14,29	15,93
	IV																
	V																
Razem	ha	87,34										1,75			0,61	89,7	100
	%	97,37										1,95			0,68	100	100
BB	IA																
	I	1,06														1,06	4,63
	II	3,27														3,27	14,27
	III	15,78										1,61				17,39	75,91
	IV	1,19														1,19	5,19

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
	V																
Razem	ha	21,3										1,61				22,91	100
	%	92,97										7,03				100	100
BMŚW	IA	724,11														724,11	33,82
	I	982,04		1,71					0,8			15,54		1,12		1001,21	46,76
	II	360					0,7	18,88				2,86				382,44	17,86
	III	27,45						4,81								32,26	1,51
	IV							1,04								1,04	0,05
	V																
Razem	ha	2093,6		1,71			0,7	24,73	0,8			18,4		1,12		2141,06	100
	%	97,78		0,08			0,03	1,16	0,04			0,86		0,05		100	100
BMW	IA	382,64														382,64	35,44
	I	450,26										10,73				460,99	42,69
	II	194,37			5,17	1,07						14,41	2,39	0,62		218,03	20,19
	III	7,14										0,76	8,47			16,37	1,52
	IV												1,73			1,73	0,16
	V																
Razem	ha	1034,41			5,17	1,07						25,9	12,59	0,62		1079,76	100
	%	95,79			0,48	0,1						2,4	1,17	0,06		100	100
BMB	IA	5,03														5,03	4,48
	I	12,93			1,31											14,24	12,7
	II	42,53										4,62				47,15	42,04
	III	42,87										2,87				45,74	40,78
	IV																
	V																
Razem	ha	103,36			1,31							7,49				112,16	100
	%	92,15			1,17							6,68				100	100
LMŚW	IA	898,08														898,08	57,03
	I	415,66		25,86	0,85	1,69	60,06	6,96	0,82	0,88		15,05		2,5	530,33	33,68	
	II	78,77				0,85	12,47	33,81				2,27		0,1	128,27	8,15	
	III					6,68		11,34								18,02	1,14
	IV																

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
	V																
Razem	ha	1392,51		25,86	0,85	9,22	72,53	52,11	0,82	0,88		17,32		0,1	2,5	1574,7	100
	%	88,42		1,64	0,05	0,59	4,61	3,31	0,05	0,06		1,1		0,01	0,16	100	100
LMW	IA	92,97														92,97	26,51
	I	91,95			1,81	3,74						43,16	5,25		0,81	146,72	41,83
	II	24,49			1,84	5,85	3,87	0,63				13,45	42,6			92,73	26,44
	III	0,64				2,17		5,13				0,15	10,22			18,31	5,22
	IV																
	V																
Razem	ha	210,05			3,65	11,76	3,87	5,76				56,76	58,07		0,81	350,73	100
	%	59,9			1,04	3,35	1,1	1,64				16,18	16,56		0,23	100	100
LMB	IA	1,63														1,63	1,01
	I	4,79											0,69			5,48	3,41
	II	17,85			1,78							10,17	24,67			54,47	33,9
	III											87,05	9,83			96,88	60,3
	IV												2,21			2,21	1,38
	V																
Razem	ha	24,27			1,78							97,22	37,4			160,67	100
	%	15,11			1,11							60,5	23,28			100	100
LŚW	IA	105,3														105,3	43,39
	I	63,11		4,44		7,79	7,33	18,53				3,25				104,45	43,03
	II			1,43		11,65	4,33	14,43								31,84	13,12
	III							1,12								1,12	0,46
	IV																
	V																
Razem	ha	168,41		5,87		19,44	11,66	34,08				3,25				242,71	100
	%	69,39		2,42		8,01	4,8	14,04				1,34				100	100
LW	IA	12,51														12,51	12,32
	I	2,19				2,26		5,35				4,87	23,45			38,12	37,55
	II					6,11	0,61						37,84			44,56	43,89
	III												6,33			6,33	6,24
	IV																

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
	V																
Razem	ha	14,7				8,37	0,61	5,35				4,87	67,62			101,52	100
	%	14,48				8,24	0,6	5,27				4,8	66,61			100	100
OL	IA																
	I											1,22				1,22	1,75
	II					0,08							47,1			47,18	67,64
	III												21,35			21,35	30,61
	V																
Razem	ha					0,08						1,22	68,45			69,75	100
	%					0,11						1,75	98,14			100	100
OLJ	IA																
	I											6,07	41,13			47,2	33,03
	II												87,84			87,84	61,47
	III												7,86			7,86	5,5
	V																
Razem	ha											6,07	136,83			142,9	100
	%											4,25	95,75			100	100
Lł	IA	0,72														0,72	8,56
	I												1,62			1,62	19,26
	II												6,07			6,07	72,18
	III																
	V																
Razem	ha	0,72											7,69			8,41	100
	%	8,56											91,44			100	100
BMWYŻŚW	IA	155,43														155,43	36,57
	I	112,45		1,12	1,75							9,06				124,38	29,27
	II	114,71					5,04	2,97				9,65				132,37	31,15
	III	3,77						4,86								8,63	2,03
	IV							4,15								4,15	0,98

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
	V																
Razem	ha	386,36		1,12	1,75		5,04	11,98				18,71				424,96	100
	%	90,92		0,26	0,41		1,19	2,82				4,4				100	100
LMWYŻŚW	IA	28,24														28,24	34,54
	I	16,58		7,99			5,87	0,48								30,92	37,81
	II	1,39					2,48	7,78								11,65	14,25
	III						3,35				0,04	0,47				3,86	4,72
	IV						5,26	1,84								7,1	8,68
	V																
Razem	ha	46,21		7,99			16,96	10,1			0,04	0,47				81,77	100
	%	56,52		9,77			20,74	12,35			0,05	0,57				100	100
LWYŻŚW	IA	2,22														2,22	3,95
	I	7,83		9,26			32,35			1,68						51,12	90,88
	II	0,93		0,93				1,05								2,91	5,17
	III																
	IV																
	V																
Razem	ha	10,98		10,19			32,35	1,05		1,68						56,25	100
	%	19,52		18,12			57,5	1,87		2,99						100	100
Łącznie	IA	2565,1														2565,1	25,68
	I	2920,81		50,38	5,72	15,48	105,61	31,32	1,62	2,56		110,09	72,14		5,04	3320,77	33,25
	II	2770,85		2,36	8,79	25,61	29,5	79,55				60,82	248,51	0,12	0,62	3226,73	32,3
	III	637,44	2,03			8,85	3,35	27,26			0,04	96,14	64,06			839,17	8,4
	IV	16,21					5,26	7,03					3,94			32,44	0,32
	V	5,29														5,29	0,05
Ogółem	ha	8915,7	2,03	52,74	14,51	49,94	143,72	145,16	1,62	2,56	0,04	267,05	388,65	0,12	5,66	9989,5	100
	%	89,24	0,02	0,53	0,15	0,5	1,44	1,45	0,02	0,03	0	2,67	3,89	0	0,06	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 99894,566 ha

Tab. nr 3. (Tabela nr II) Zestawienie powierzchni typów siedl. lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji N-ctwo Przedbórz, Obręb Reczków

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
BS	IA																	
	I																	
	II																	
	III																	
	IV	2,81															2,81	100
Razem	ha	2,81															2,81	100
	%	100															100	100
BŚW	IA	99,93															99,93	5,2
	I	471,58															471,58	24,55
	II	1138,38											0,66				1139,04	59,29
	III	206,91											0,91				207,82	10,82
	IV	2,76															2,76	0,14
Razem	ha	1919,56											1,57				1921,13	100
	%	99,92											0,08				100	100
BW	IA	11,88															11,88	18,28
	I	28,97															28,97	44,56
	II	20,24															20,24	31,14
	III												3,91				3,91	6,02
	IV																	
Razem	ha	61,09											3,91				65	100
	%	93,98											6,02				100	100
BMŚW	IA	439,54															439,54	18,84
	I	1106,66	1,86				3,81						15,4			0,46	1128,19	48,36
	II	628,94				0,75	25,72						29,11				684,52	29,35
	III	6,95					52,52						20,94				80,41	3,45
	IV																	
Razem	ha	2182,09	1,86			0,75	82,05						65,45			0,46	2332,66	100
	%	93,54	0,08			0,03	3,52						2,81			0,02	100	100
BMW	IA	246,24															246,24	27,05
	I	363,14		2,5									22,14			0,08	387,86	42,61
	II	170,47		2,61	1,82		1,97						61,64	2,85			241,36	26,52

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
	III	11,63					0,85						18,51	0,8			31,79	3,49
	IV												2,97				2,97	0,33
Razem	ha	791,48		5,11	1,82		2,82						105,26	3,65		0,08	910,22	100
	%	86,96		0,56	0,2		0,31						11,56	0,4		0,01	100	100
BMB	IA																	
	I																	
	II	21,88											3,84				25,72	42,4
	III	24,39												0,25			24,64	40,63
	IV	8,05												2,24			10,29	16,97
Razem	ha	54,32											3,84	2,49			60,65	100
	%	89,56											6,33	4,11			100	100
LMŚW	IA	255,11															255,11	29,1
	I	329,32	14,97	0,09	2,25	3,43	4,64						17,71			0,96	373,37	42,59
	II	79,05	3,85	4,88	32,88	8,85	58,51				0,82	1,2	18,77			1,19	210	23,96
	III				5,77	0,16	32,16										38,09	4,35
	IV																	
Razem	ha	663,48	18,82	4,97	40,9	12,44	95,31				0,82	1,2	36,48			2,15	876,57	100
	%	75,68	2,15	0,57	4,67	1,42	10,87				0,09	0,14	4,16			0,25	100	100
LMW	IA	62,99															62,99	20,74
	I	72,55	5,04				1,39						16,94	16,2		1,89	114,01	37,54
	II	14,18	0,62	0,18	9,4		3,52						12,91	47,79			88,6	29,18
	III								3,74				8,81	24,34			36,89	12,15
	IV													1,17			1,17	0,39
Razem	ha	149,72	5,66	0,18	9,4		4,91	3,74					38,66	89,5		1,89	303,66	100
	%	49,31	1,86	0,06	3,1		1,62	1,23					12,73	29,47		0,62	100	100
LMB	IA																	
	I	3,73															3,73	12,6
	II													7,26			7,26	24,53
	III													0,57			0,57	1,93
	IV													18,04			18,04	60,94
Razem	ha	3,73												25,87			29,6	100
	%	12,6												87,4			100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha															15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
LŚW	IA	30															30	34,3
	I	18,08					2,18						1,55				21,81	24,94
	II				2,09		27,41						0,65				30,15	34,47
	III						4,09							1,41			5,5	6,29
	IV																	
Razem	ha	48,08			2,09		33,68						2,2	1,41			87,46	100
	%	54,97			2,39		38,51						2,52	1,61			100	100
LW	IA	4,69															4,69	5,56
	I	3,95			6,31		0,69		1,65	0,39			0,55	3,21			16,75	19,86
	II				12,42		7,12					1,3	16,09	4,65			41,58	49,32
	III				15,48								4,84	0,98			21,3	25,26
	IV																	
Razem	ha	8,64			34,21		7,81		1,65	0,39		1,3	21,48	8,84			84,32	100
	%	10,25			40,58		9,26		1,96	0,46		1,54	25,47	10,48			100	100
OL	IA																	
	I												1,26				1,26	2,05
	II													34,67			34,67	56,32
	III													24,36			24,36	39,57
	IV														1,27		1,27	2,06
Razem	ha												1,26	59,03	1,27		61,56	100
	%												2,05	95,89	2,06		100	100
OLJ	IA																	
	I													13,28			13,28	10,96
	II													62,9			62,9	51,89
	III													34,6			34,6	28,55
	IV													10,43			10,43	8,6
Razem	ha													121,21			121,21	100
	%													100			100	100
Lł	IA																	
	I		0,7														0,7	11,55
	II													2,57			2,57	42,41
	III													2,79			2,79	46,04

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
	IV																	
Razem	ha	0,7												5,36			6,06	100
	%	11,55												88,45			100	100
BMWYŻŚW	IA	39,74															39,74	34
	I	11,08															11,08	9,47
	II	20,19					4,57										24,76	21,17
	III	17,79					17,59										35,38	30,25
	IV	5,98															5,98	5,11
Razem	ha	94,78					22,16										116,94	100
	%	81,05					18,95										100	100
LMWYŻŚW	IA	1,96															1,96	27,03
	I	1,58															1,58	21,79
	II				2,75		0,96										3,71	51,18
	III																	
	IV																	
Razem	ha	3,54			2,75		0,96										7,25	100
	%	48,83			37,93		13,24										100	100
LWYŻŚW	IA																	
	I																	
	II	0,98															0,98	100
	III																	
	IV																	
Razem	ha	0,98															0,98	100
	%	100															100	100
łącznie	IA	1192,08															1192,08	17,06
	I	2411,34	21,87	2,59	8,56	3,43	12,71		1,65	0,39			75,55	32,69		3,39	2574,17	36,84
	II	2094,31	4,47	7,67	61,36	9,6	129,78				0,82	2,5	143,67	162,69		1,19	2618,06	37,46
	III	267,67			21,25	0,16	107,21	3,74					57,92	90,1			548,05	7,84
	IV	19,6											2,97	31,88	1,27		55,72	0,8
Ogółem	ha	5985	26,34	10,26	91,17	13,19	249,7	3,74	1,65	0,39	0,82	2,5	280,11	317,36	1,27	4,58	6988,08	100
	%	85,64	0,38	0,15	1,3	0,19	3,57	0,05	0,02	0,01	0,01	0,04	4,01	4,54	0,02	0,07	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6988,0849 ha

Tab. nr 4. (Tabela nr II) Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji Nadleśnictwo Przedbórz

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	Razem		
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
BS	IA																					
	I																					
	II																					
	III	4,8													0,8						5,6	28,03
	IV	9,09																			9,09	45,49
	V	5,29																		5,29	26,48	
Razem	ha	19,18													0,8					19,98	100	
	%	96													4					100	100	
BŚW	IA	247,9																		247,9	4,74	
	I	1198													0,09					1198,09	22,89	
	II	3039,66													3,35		0,02			3043,03	58,14	
	III	727,61	2,03												3,34					732,98	14,01	
	IV	11,5																		11,5	0,22	
	V																					
Razem	ha	5224,67	2,03												6,78		0,02			5233,5	100	
	%	99,83	0,04												0,13		0			100	100	
BW	IA	20,13																		20,13	13,01	
	I	62,51													1,05			0,61		64,17	41,49	
	II	51,5													0,7					52,2	33,74	
	III	14,29													3,91					18,2	11,76	
	IV																					
	V																					
Razem	ha	148,43													5,66			0,61		154,7	100	
	%	95,95													3,66			0,39		100	100	
BB	IA																					
	I	1,06																		1,06	4,63	
	II	3,27																		3,27	14,27	
	III	15,78													1,61					17,39	75,91	
	IV	1,19																		1,19	5,19	
	V																					
Razem	ha	21,3													1,61					22,91	100	
	%	92,97													7,03					100	100	

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	Razem		
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19	
BMŚW	IA	1163,65																		1163,65	26,01	
	I	2088,7		3,57				3,81		0,8					30,94				1,58	2129,4	47,6	
	II	988,94					1,45	44,6							31,97					1066,96	23,85	
	III	34,4						57,33							20,94					112,67	2,52	
	IV							1,04												1,04	0,02	
Razem	ha	4275,69		3,57			1,45	106,78		0,8					83,85				1,58	4473,72	100	
	%	95,57		0,08			0,03	2,39		0,02					1,87				0,04	100	100	
BMW	IA	628,88																		628,88	31,6	
	I	813,4			2,5										32,87				0,08	848,85	42,65	
	II	364,84			7,78	2,89		1,97							76,05	5,24			0,62	459,39	23,09	
	III	18,77						0,85							19,27	9,27				48,16	2,42	
	IV														2,97	1,73				4,7	0,24	
Razem	ha	1825,89			10,28	2,89		2,82							131,16	16,24			0,7	1989,98	100	
	%	91,74			0,52	0,15		0,14							6,59	0,82			0,04	100	100	
BMB	IA	5,03																		5,03	2,91	
	I	12,93			1,31															14,24	8,24	
	II	64,41													8,46					72,87	42,17	
	III	67,26													2,87	0,25				70,38	40,73	
	IV	8,05														2,24				10,29	5,95	
Razem	ha	157,68			1,31										11,33	2,49				172,81	100	
	%	91,24			0,76										6,56	1,44				100	100	
LMŚW	IA	1153,19																		1153,19	47,04	
	I	744,98		40,83	0,94	3,94	63,49	11,6		0,82	0,88				32,76				3,46	903,7	36,87	
	II	157,82		3,85	4,88	33,73	21,32	92,32					0,82	1,2	21,04			0,1	1,19	338,27	13,8	
	III					12,45	0,16	43,5													56,11	2,29
	IV																					
Razem	ha	2055,99		44,68	5,82	50,12	84,97	147,42		0,82	0,88		0,82	1,2	53,8			0,1	4,65	2451,27	100	
	%	83,89		1,82	0,24	2,04	3,47	6,01		0,03	0,04		0,03	0,05	2,19			0	0,19	100	100	
LMW	IA	155,96																		155,96	23,83	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19
	I	164,5		5,04	1,81	3,74		1,39							60,1	21,45			2,7	260,73	39,84
	II	38,67		0,62	2,02	15,25	3,87	4,15							26,36	90,39				181,33	27,71
	III	0,64				2,17		5,13	3,74						8,96	34,56				55,2	8,44
	IV															1,17				1,17	0,18
	V																				
Razem	ha	359,77		5,66	3,83	21,16	3,87	10,67	3,74						95,42	147,57			2,7	654,39	100
	%	54,99		0,86	0,59	3,23	0,59	1,63	0,57						14,58	22,55			0,41	100	100
LMB	IA	1,63																		1,63	0,86
	I	8,52														0,69				9,21	4,84
	II	17,85			1,78										10,17	31,93				61,73	32,44
	III														87,05	10,4				97,45	51,22
	IV															20,25				20,25	10,64
Razem	ha	28			1,78										97,22	63,27				190,27	100
	%	14,72			0,94										51,09	33,25				100	100
LŚW	IA	135,3																		135,3	40,97
	I	81,19		4,44		7,79	7,33	20,71							4,8					126,26	38,24
	II			1,43		13,74	4,33	41,84							0,65					61,99	18,78
	III							5,21								1,41				6,62	2,01
	IV																				
Razem	ha	216,49		5,87		21,53	11,66	67,76							5,45	1,41				330,17	100
	%	65,57		1,78		6,52	3,53	20,52							1,65	0,43				100	100
LW	IA	17,2																		17,2	9,26
	I	6,14				8,57		6,04			1,65	0,39			5,42	26,66				54,87	29,53
	II					18,53	0,61	7,12						1,3	16,09	42,49				86,14	46,34
	III					15,48									4,84	7,31				27,63	14,87
	IV																				
Razem	ha	23,34				42,58	0,61	13,16			1,65	0,39		1,3	26,35	76,46				185,84	100
	%	12,56				22,91	0,33	7,08			0,89	0,21		0,7	14,18	41,14				100	100
OL	IA																				
	I														2,48					2,48	1,89

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19
	II					0,08										81,77				81,85	62,33
	III															45,71				45,71	34,81
	IV																1,27			1,27	0,97
	V																				
Razem	ha					0,08									2,48	127,48	1,27			131,31	100
	%					0,06									1,89	97,08	0,97			100	100
OLJ	IA																				
	I														6,07	54,41				60,48	22,9
	II															150,74				150,74	57,07
	III															42,46				42,46	16,08
	IV															10,43				10,43	3,95
Razem	ha														6,07	258,04				264,11	100
	%														2,3	97,7				100	100
Lł	IA	0,72																		0,72	4,98
	I	0,7																		2,32	16,03
	II																			8,64	59,71
	III																			2,79	19,28
	IV																				
Razem	ha	1,42																		13,05	14,47
	%	9,81																		90,19	100
BMWYŻŚW	IA	195,17																		195,17	36,01
	I	123,53		1,12	1,75										9,06					135,46	25
	II	134,9					5,04	7,54							9,65					157,13	29
	III	21,56							22,45											44,01	8,12
	IV	5,98							4,15											10,13	1,87
Razem	ha	481,14		1,12	1,75		5,04	34,14							18,71					541,9	100
	%	88,79		0,21	0,32		0,93	6,3							3,45					100	100
LMWYŻŚW	IA	30,2																		30,2	33,92
	I	18,16		7,99			5,87	0,48												32,5	36,51
	II	1,39				2,75	2,48	8,74												15,36	17,25

Typ Siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	18	19
	III						3,35							0,04	0,47					3,86	4,34
	IV						5,26	1,84												7,1	7,98
	V																				
Razem	ha	49,75		7,99		2,75	16,96	11,06						0,04	0,47					89,02	100
	%	55,89		8,98		3,09	19,05	12,42						0,04	0,53					100	100
LWYŻŚW	IA	2,22																		2,22	3,88
	I	7,83		9,26			32,35				1,68									51,12	89,32
	II	1,91		0,93				1,05												3,89	6,8
	III																				
	IV																				
	V																				
Razem	ha	11,96		10,19			32,35	1,05			1,68									57,23	100
	%	20,9		17,81			56,52	1,83			2,94									100	100
Łącznie	IA	3757,18																		3757,18	22,13
	I	5332,15		72,25	8,31	24,04	109,04	44,03		1,62	4,21	0,39			185,64	104,83			8,43	5894,94	34,72
	II	4865,16		6,83	16,46	86,97	39,1	209,33					0,82	2,5	204,49	411,2		0,12	1,81	5844,79	34,43
	III	905,11	2,03			30,1	3,51	134,47	3,74					0,04	154,06	154,16				1387,22	8,17
	IV	35,81					5,26	7,03							2,97	35,82	1,27			88,16	0,52
	V	5,29																		5,29	0,03
Ogółem	ha	14900,7	2,03	79,08	24,77	141,11	156,91	394,86	3,74	1,62	4,21	0,39	0,82	2,54	547,16	706,01	1,27	0,12	10,24	16977,58	100
	%	87,78	0,01	0,47	0,15	0,83	0,92	2,33	0,02	0,01	0,02	0	0	0,01	3,22	4,16	0,01	0	0,06	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 16977,541 ha

Tab. nr 5. (Tabela nr III) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

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.	
	płatowiny	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				0,79				5,66		1,53	10,31	7,64	20,83	47,21	13,74	12,26						119,18	119,97	28,78
				5				1195		225	3290	2265	6615	16110	5220	4935						39855	39860	26,98
MD											2,39											2,39	2,39	0,57
											740											740	740	0,50
JD								2,26				1,47					7,35					11,08	11,08	2,66
					46			185				930					3115					4276	4276	2,89
BK																					32,35	32,35	32,35	7,76
																					20865	20865	20865	14,12
JS				1,28																			1,28	0,31
				95																		95	95	0,06
BRZ								0,48		5,09	1,87	31,89	57,68	9,10	4,20	2,95						113,26	113,26	27,17
								65		760	385	6055	13845	2145	1710	995						25960	25960	17,57
OL								1,33		9,08	13,81	1,43	11,14	25,46	19,84	48,84	4,02					134,95	134,95	32,36
					210			315		2480	3555	345	3100	11930	8500	23415	1395					55245	55245	37,40
OS													1,62									1,62	1,62	0,39
													710									710	710	0,48
Razem				2,07				9,73		15,70	28,38	42,43	91,27	81,77	37,78	71,40	4,02	32,35				414,83	416,90	100,00
				100	256			1760		3465	7970	9595	24270	30185	15430	32460	1395	20865				147651	147751	100,00
Lasy ochronne																								
SO		14,65		1,11		101,24	49,17	133,60	139,55	252,48	278,03	328,54	184,44	220,74	109,53	30,35	10,03	10,78	30,51			1878,99	1894,75	85,62
		135		50	2894	60	760	20940	26490	66245	78840	88940	59005	70705	34265	10275	3230	2690	5555			470894	471079	86,00
ŚW								2,47				4,23										6,70	6,70	0,30
					17			240				1285										1542	1542	0,28
JD								3,98	3,38			1,30			1,69							10,35	10,35	0,47
					341			255	635			500			1065							2796	2796	0,51
BK							4,48															4,48	4,48	0,20
					142																	142	142	0,03

Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone				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
DB				1,00				5,13					5,35									10,48	11,48	0,52
				10	115			235					2015									2365	2375	0,43
JS				0,33																			0,33	0,01
				35																			35	0,01
BRZ						4,38		7,53	19,48	4,99	3,28	10,29		2,30		4,62			9,29			66,16	66,16	2,99
					72			1060	3825	1370	940	2005		730		1725			1505			13232	13232	2,42
OL				1,38		0,68	13,36	24,36	20,48	58,28	18,53	16,68	17,27	21,73	9,49	6,95			9,57			217,38	218,76	9,89
					499		755	4140	4555	15045	4915	5130	5795	7580	3235	2745			2145			56539	56539	10,32
Razem		14,65		3,82		106,30	67,01	173,09	183,49	319,13	299,84	361,04	207,06	246,46	119,02	41,92	10,03	10,78	49,37			2194,54	2213,01	100,00
		135		95	4080	60	1515	26615	35125	83295	84695	97860	66815	80080	37500	14745	3230	2690	9205			547510	547740	100,00

Lasy gospod.

SO	1,26	25,77	1,54	24,92		374,21	250,58	680,08	715,14	719,11	940,83	948,30	921,29	543,07	130,76	161,66	15,26	5,99	494,70	16,55		6917,53	6971,02	93,59
	25	332		322	10440	1955	4060	98095	164645	211380	279110	293750	302365	189615	42795	53340	4450	1430	149015	3490		1809935	1810614	95,47
SO.B													2,03									2,03	2,03	0,03
													355									355	355	0,02
MD							0,74	32,24	3,19		5,62	1,81	2,46	2,86				1,43			50,35	50,35	0,68	
					94		30	5585	675		1625	670	790	1020				590			11079	11079	0,58	
ŚW							1,31	1,18	2,60	2,72											7,81	7,81	0,10	
					30			115	125	1130	585										1985	1985	0,10	
JD				9,60			0,08		0,91	9,40	7,75	9,32	1,05								28,51	38,11	0,51	
				455	155				35	2365	1480	3750	420								8205	8660	0,46	
BK						1,37	16,32		9,65	37,22	32,16		1,56						8,61		106,89	106,89	1,43	
					660		755		1105	6620	8230		575						1400		19345	19345	1,02	
DB			0,87	2,05			26,33	27,70	11,72	32,71	8,84	5,72	4,94	1,50				3,09	1,12	11,01		134,68	137,60	1,85
				42	714		45	2890	1700	3830	2320	1460	1825	430				860	455	2155		18684	18726	0,99
DB.C							0,80				0,82										1,62	1,62	0,02	
							60				250										310	310	0,02	
JW							0,88					1,68									2,56	2,56	0,03	
							60					675									735	735	0,04	
JS				0,48																			0,48	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.	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
				10																			10	0,00
GB											0,04											0,04	0,04	0,00
											5											5	5	0,00
BRZ						0,84	10,37	23,13	13,39	8,67	14,96	4,66							11,61			87,63	87,63	1,18
						78	505	2940	2250	1675	3405	1130							2420			14403	14403	0,76
OL				2,67		1,93	2,21	4,06	0,59	2,24	8,08	1,30	4,83	6,07	3,19				1,82			36,32	38,99	0,52
				265	124	60	25	455	105	415	2095	480	1895	1905	1160				335			9054	9319	0,49
AK							0,12															0,12	0,12	0,00
OS								0,30	1,42	0,62	1,70											4,04	4,04	0,05
						5		80	240	110	495											930	930	0,05
Razem	1,26	25,77	2,41	39,72		378,35	306,75	770,50	757,19	812,57	1023,52	972,79	938,16	553,50	133,95	161,66	18,35	8,54	527,75	16,55		7380,13	7449,29	100,00
	25	332		1094	12300	2015	5420	110280	170880	227525	299600	301915	308225	192970	43955	53340	5310	2475	155325	3490		1895025	1896476	100,00

łącznie

SO	1,26	40,42	1,54	26,82		475,45	299,75	819,34	854,69	973,12	1229,17	1284,48	1126,56	811,02	254,03	204,27	25,29	16,77	525,21	16,55		8915,70	8985,74	89,14
	25	467		377	13334	2015	4820	120230	191135	277850	361240	384955	367985	276430	82280	68550	7680	4120	154570	3490		2320684	2321553	89,56
SO.B													2,03									2,03	2,03	0,02
													355									355	355	0,01
MD							0,74	32,24	3,19		8,01	1,81	2,46	2,86				1,43				52,74	52,74	0,52
						94	30	5585	675		2365	670	790	1020				590				11819	11819	0,46
ŚW								3,78	1,18	2,60	2,72	4,23										14,51	14,51	0,14
						47		355	125	1130	585	1285										3527	3527	0,14
JD				9,60			0,08	2,26	4,89	12,78	7,75	12,09	1,05	1,69		7,35						49,94	59,54	0,59
				455	542			185	290	3000	1480	5180	420	1065		3115						15277	15732	0,61
BK						1,37	20,80		9,65	37,22	32,16		1,56					32,35	8,61			143,72	143,72	1,43
						802		755		1105	6620	8230		575				20865	1400			40352	40352	1,56
DB			0,87	3,05			26,33	32,83	11,72	32,71	8,84	5,72	10,29	1,50				3,09	1,12	11,01		145,16	149,08	1,48
				52	829		45	3125	1700	3830	2320	1460	3840	430				860	455	2155		21049	21101	0,81
DB.C								0,80			0,82											1,62	1,62	0,02
								60			250											310	310	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.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	plązo-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	
JW								0,88				1,68										2,56	2,56	0,03	
								60				675										735	735	0,03	
JS				2,09																				2,09	0,02
				140																				140	0,01
GB											0,04											0,04	0,04	0,00	
											5											5	5	0	
BRZ						5,22	10,37	31,14	32,87	18,75	20,11	46,84	57,68	11,40	4,20	7,57			20,90			267,05	267,05	2,65	
					150		505	4065	6075	3805	4730	9190	13845	2875	1710	2720			3925			53595	53595	2,07	
OL				4,05		2,61	15,57	29,75	21,07	69,60	40,42	19,41	33,24	53,26	32,52	55,79	4,02		11,39			388,65	392,70	3,90	
				265	833	60	780	4910	4660	17940	10565	5955	10790	21415	12895	26160	1395		2480			120838	121103	4,67	
AK							0,12															0,12	0,12	0,00	
OS							0,30	1,42	0,62	1,70		1,62										5,66	5,66	0,06	
					5		80	240	110	495		710										1640	1640	0,06	
Ogółem	1,26	40,42	2,41	45,61		484,65	373,76	953,32	940,68	1147,40	1351,74	1376,26	1236,49	881,73	290,75	274,98	32,40	51,67	577,12	16,55		9989,50	10079,20	100	
	25	467		1289	16636	2075	6935	138655	206005	314285	392265	409370	399310	303235	96885	100545	9935	26030	164530	3490		2590186	2591967	100	
Procent	0,01	0,40	0,02	0,45		4,81	3,71	9,46	9,33	11,38	13,41	13,67	12,27	8,75	2,88	2,73	0,32	0,51	5,73	0,16		99,11	100,00	100	
	0,00	0,02		0,05	0,64	0,08	0,27	5,35	7,95	12,13	15,13	15,79	15,41	11,70	3,74	3,88	0,38	1,00	6,35	0,13		99,93	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 271,55
 Ogółem lasy: 10350,75
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 10350,7199

Tab. nr 6. (Tabela nr III) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

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.
	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
Rezerwaty																								
SO						7,63	35,52	23,07	20,13	1,08	1,39			9,79	29,19							127,80	127,80	81,52
					1		1065	8425	6195	5960	315	325		3205	8660							34151	34151	82,70
DB									5,53		2,96	4,49		16,00								28,98	28,98	18,48
									1160		645	1325		4015								7145	7145	17,30
Razem						7,63	35,52	28,60	20,13	4,04	5,88			25,79	29,19							156,78	156,78	100,00
					1		1065	8425	7355	5960	960	1650		7220	8660							41296	41296	100,00
Lasy ochronne																								
SO		25,69		9,18		254,52	102,11	115,35	77,67	102,14	27,72	102,80	70,54	94,41	90,29	112,78	5,56		42,10			1197,99	1232,86	67,95
		444		59	3120	75	1845	17585	16585	27155	7825	24185	20770	28165	27675	37600	1500		8785			222870	223373	72,70
MD						0,46	0,62	5,04														6,12	6,12	0,34
					2			540														542	542	0,18
ŚW								3,40	1,71													5,11	5,11	0,28
					28			255	270													553	553	0,18
JD		16,08				1,70	10,85	2,20	15,11			8,74	5,12						10,28			54,00	70,08	3,86
		210			236			100	1915	405	4710		1560	915					3120			12961	13171	4,29
DB		3,34	0,39	1,99		3,59	13,92															17,51	23,23	1,28
		65		24	131		265															396	485	0,16
DB.S						3,74																3,74	3,74	0,21
					2																	2	2	0,00
JW												1,65										1,65	1,65	0,09
					20							355										375	375	0,12
JS				25,51																			25,51	1,41
				443																			443	0,14
GB											2,50											2,50	2,50	0,14
											635											635	635	0,21
BRZ						116,68	17,10	4,58	16,41	4,95				1,27								160,99	160,99	8,87
					1579	190	645	490	3035	1000				270								7209	7209	2,35

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	Przest. na gr. zal.	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 / 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
OL				7,62			20,31	44,29	43,28	35,39	19,12	57,16	8,23	15,12	14,04	10,55	1,88		4,15			273,52	281,14	15,50
				401	306		2035	6750	9705	8725	5805	13475	1880	4120	2545	3480	525		600			59951	60352	19,64
OLS										1,27												1,27	1,27	0,07
										90												90	90	0,03
Razem		45,11	0,39	44,30		378,99	154,06	174,36	149,92	145,95	64,45	161,61	87,51	115,92	104,33	123,33	7,44		56,53			1724,40	1814,20	100,00
		719		927	5424	265	4790	25720	31510	37375	18975	38015	24210	33470	30220	41080	2025		12505			305584	307230	100,00

Lasy gospod.

SO	0,42	28,50	0,84	5,77		1163,92	240,76	527,61	376,73	371,07	360,25	305,82	231,41	356,22	361,31	187,68	3,57		166,75	6,11		4659,21	4694,74	91,23
	25	99		110	15079	1050	4450	71805	74790	89405	97280	78525	67310	112930	108550	53910	1780		45100	2400		824364	824598	94,27
MD						8,06	8,04	3,51	0,61													20,22	20,22	0,39
					229			605	110													944	944	0,11
ŚW						3,37	1,51	0,09		0,18												5,15	5,15	0,10
					125			5		40												170	170	0,02
JD									10,31	15,24	4,89	6,73										37,17	37,17	0,72
					20				1040	3670	1360	1235										7325	7325	0,84
BK						4,64				3,43		5,12										13,19	13,19	0,26
					43					500		740										1283	1283	0,15
DB				2,05		10,70	76,42	3,04	14,62	12,41	27,98	15,53	3,03	28,15	8,21	0,57			2,55			203,21	205,26	3,99
				34	1021		540	195	1595	1310	4525	4210	790	6960	2140	215			290			23791	23825	2,72
WZ								0,39														0,39	0,39	0,01
								25														25	25	0,00
JS				0,25								0,82										0,82	1,07	0,02
				10								160										160	170	0,02
BRZ						40,83	38,33	15,42	8,12	10,17	3,26	2,99										119,12	119,12	2,31
					666	70	280	2025	1385	1645	595	450										7116	7116	0,81
OL				1,20			2,59	18,45	8,25	3,31	3,52	3,70	2,06	1,96								43,84	45,04	0,88
				13	32		170	2760	1485	945	900	910	685	495								8382	8395	0,96
OS						0,34	0,46	0,08	3,30		0,40											4,58	4,58	0,09
					4		25	10	715		100											854	854	0,10
Razem	0,42	28,50	0,84	9,27		1231,86	368,11	568,59	421,94	415,81	400,30	340,71	236,50	386,33	369,52	188,25	3,57		169,30	6,11		5106,90	5145,93	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	Przest. na gr. zal.	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
	25	99		167	17219	1120	5465	77430	81120	97515	104760	86230	68785	120385	110690	54125	1780		45390	2400		874414	874705	100,00
łącznie																								
SO	0,42	54,19	0,84	14,95		1418,44	342,87	650,59	489,92	496,28	408,10	409,70	303,34	450,63	461,39	329,65	9,13		208,85	6,11		5985,00	6055,40	85,08
	25	543		169	18200	1125	6295	90455	99800	122755	111065	103025	88405	141095	139430	100170	3280		53885	2400		1081385	1082122	88,47
MD						8,52	8,66	8,55	0,61													26,34	26,34	0,37
					231			1145	110													1486	1486	0,12
ŚW						3,37	1,51	3,49	1,71	0,18												10,26	10,26	0,14
					153			260	270	40												723	723	0,06
JD		16,08						1,70	21,16	17,44	20,00	6,73	8,74	5,12					10,28			91,17	107,25	1,51
		210			256			100	2955	4075	6070	1235	1560	915					3120			20286	20496	1,68
BK						4,64				3,43		5,12										13,19	13,19	0,19
					43					500		740										1283	1283	0,1
DB		3,34	0,39	4,04		14,29	90,34	3,04	14,62	17,94	27,98	18,49	7,52	28,15	24,21	0,57			2,55			249,70	257,47	3,62
		65		58	1152		805	195	1595	2470	4525	4855	2115	6960	6155	215			290			31332	31455	2,57
DB.S						3,74																3,74	3,74	0,05
					2																	2	2	0
JW											1,65											1,65	1,65	0,02
					20						355											375	375	0,03
WZ							0,39															0,39	0,39	0,01
							25															25	25	0
JS				25,76							0,82											0,82	26,58	0,37
				453							160											160	613	0,05
GB											2,50											2,50	2,50	0,04
											635											635	635	0,05
BRZ						157,51	55,43	20,00	24,53	15,12	3,26	2,99		1,27								280,11	280,11	3,94
					2245	260	925	2515	4420	2645	595	450		270								14325	14325	1,17
OL				8,82			22,90	62,74	51,53	38,70	22,64	60,86	10,29	17,08	14,04	10,55	1,88		4,15			317,36	326,18	4,58
				414	338		2205	9510	11190	9670	6705	14385	2565	4615	2545	3480	525		600			68333	68747	5,62
OL.S										1,27												1,27	1,27	0,02
										90												90	90	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.	
	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
OS						0,34	0,46	0,08	3,30		0,40											4,58	4,58	0,06
					4		25	10	715		100											854	854	0,07
Ogółem	0,42	73,61	1,23	53,57		1610,85	522,17	750,58	607,38	590,36	484,88	506,36	329,89	502,25	499,64	340,77	11,01		225,83	6,11		6988,08	7116,91	100
	25	818		1094	22644	1385	10255	104215	121055	142245	129695	125205	94645	153855	148130	103865	3805		57895	2400		1221294	1223231	100
Procent	0,01	1,03	0,02	0,75		22,63	7,34	10,55	8,53	8,30	6,81	7,11	4,64	7,06	7,02	4,79	0,15		3,17	0,09		98,19	100,00	100
	0,00	0,07		0,09	1,85	0,11	0,84	8,52	9,90	11,63	10,60	10,24	7,74	12,57	12,11	8,49	0,31		4,73	0,20		99,84	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 230,03
 Ogółem lasy: 7346,94
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 7346,9485

Tab. nr 7. (Tabela nr III) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz

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.		
	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

Rezerwaty

SO				0,79				13,29	35,52	24,60	30,44	8,72	22,22	47,21	23,53	41,45						246,98	247,77	43,20
				5	1			2260	8425	6420	9250	2580	6940	16110	8425	13595						74006	74011	39,15
MD												2,39										2,39	2,39	0,42
												740										740	740	0,39
JD								2,26				1,47					7,35					11,08	11,08	1,93
					46			185				930					3115					4276	4276	2,26
BK																			32,35			32,35	32,35	5,64
																			20865			20865	20865	11,04
DB										5,53		2,96	4,49		16,00							28,98	28,98	5,05
										1160		645	1325		4015							7145	7145	3,78
JS				1,28																			1,28	0,22
				95																			95	0,05
BRZ								0,48		5,09	1,87	31,89	57,68	9,10	4,20	2,95						113,26	113,26	19,74
								65		760	385	6055	13845	2145	1710	995						25960	25960	13,73
OL								1,33		9,08	13,81	1,43	11,14	25,46	19,84	48,84	4,02					134,95	134,95	23,52
					210			315		2480	3555	345	3100	11930	8500	23415	1395					55245	55245	29,22
OS													1,62									1,62	1,62	0,28
													710									710	710	0,38
Razem				2,07				17,36	35,52	44,30	48,51	46,47	97,15	81,77	63,57	100,59	4,02	32,35				571,61	573,68	100,00
				100	257			2825	8425	10820	13930	10555	25920	30185	22650	41120	1395	20865				188947	189047	100,00

Lasy ochronne

SO		40,34		10,29		355,76	151,28	248,95	217,22	354,62	305,75	431,34	254,98	315,15	199,82	143,13	15,59	10,78	72,61			3076,98	3127,61	77,68
		579		109	6014	135	2605	38525	43075	93400	86665	113125	79775	98870	61940	47875	4730	2690	14340			693764	694452	81,23
MD						0,46	0,62	5,04														6,12	6,12	0,15
					2			540														542	542	0,06
ŚW						5,87	1,71					4,23										11,81	11,81	0,29
					45			495	270			1285										2095	2095	0,25

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 / 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
JD		16,08						1,70	14,83	5,58	15,11	1,30	8,74	6,81					10,28			64,35	80,43	2,00
		210			577			100	2170	1040	4710	500	1560	1980					3120			15757	15967	1,87
BK							4,48															4,48	4,48	0,11
					142																	142	142	0,02
DB		3,34	0,39	2,99		3,59	13,92	5,13					5,35									27,99	34,71	0,86
		65		34	246		265	235					2015									2761	2860	0,33
DB.S						3,74																3,74	3,74	0,09
					2																	2	2	0,00
JW												1,65										1,65	1,65	0,04
					20							355										375	375	0,04
JS				25,84																			25,84	0,64
				478																			478	0,06
GB											2,50											2,50	2,50	0,06
											635											635	635	0,07
BRZ						121,06	17,10	12,11	35,89	9,94	3,28	10,29		3,57		4,62			9,29			227,15	227,15	5,64
					1651	190	645	1550	6860	2370	940	2005		1000		1725			1505			20441	20441	2,39
OL				9,00		0,68	33,67	68,65	63,76	93,67	37,65	73,84	25,50	36,85	23,53	17,50	1,88		13,72			490,90	499,90	12,41
				401	805		2790	10890	14260	23770	10720	18605	7675	11700	5780	6225	525		2745			116490	116891	13,67
OL.S										1,27												1,27	1,27	0,03
										90												90	90	0,01
Razem		59,76	0,39	48,12		485,29	221,07	347,45	333,41	465,08	364,29	522,65	294,57	362,38	223,35	165,25	17,47	10,78	105,90			3918,94	4027,21	100,00
		854		1022	9504	325	6305	52335	66635	120670	103670	135875	91025	113550	67720	55825	5255	2690	21710			853094	854970	100,00
Lasy gospod.																								
SO	1,68	54,27	2,38	30,69		1538,13	491,34	1207,69	1091,87	1090,18	1301,08	1254,12	1152,70	899,29	492,07	349,34	18,83	5,99	661,45	22,66		11576,74	11665,76	92,63
	50	431		432	25519	3005	8510	169900	239435	300785	376390	372275	369675	302545	151345	107250	6230	1430	194115	5890		2634299	2635212	95,09
SO.B													2,03									2,03	2,03	0,02
													355									355	355	0,01
MD						8,06	8,78	35,75	3,80		5,62	1,81	2,46	2,86				1,43				70,57	70,57	0,56
					323		30	6190	785		1625	670	790	1020				590				12023	12023	0,43
ŚW						3,37	1,51	1,40	1,18	2,78	2,72											12,96	12,96	0,10

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	Przest. na gr. zal.	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	
					155			120	125	1170	585											2155	2155	0,08	
JD				9,60			0,08		11,22	24,64	12,64	16,05	1,05									65,68	75,28	0,60	
				455	175				1075	6035	2840	4985	420									15530	15985	0,58	
BK						6,01	16,32		9,65	40,65	32,16	5,12	1,56						8,61			120,08	120,08	0,95	
					703		755		1105	7120	8230	740	575						1400			20628	20628	0,74	
DB			0,87	4,10		10,70	102,75	30,74	26,34	45,12	36,82	21,25	7,97	29,65	8,21	0,57	3,09	1,12	13,56			337,89	342,86	2,72	
				76	1735		585	3085	3295	5140	6845	5670	2615	7390	2140	215	860	455	2445			42475	42551	1,54	
DB.C								0,80			0,82											1,62	1,62	0,01	
								60			250											310	310	0,01	
JW								0,88				1,68										2,56	2,56	0,02	
								60				675										735	735	0,03	
WZ								0,39														0,39	0,39	0,00	
								25														25	25	0,00	
JS				0,73								0,82										0,82	1,55	0,01	
				20								160										160	180	0,01	
GB											0,04											0,04	0,04	0,00	
											5											5	5	0,00	
BRZ						41,67	48,70	38,55	21,51	18,84	18,22	7,65							11,61			206,75	206,75	1,64	
					744	70	785	4965	3635	3320	4000	1580							2420			21519	21519	0,78	
OL				3,87		1,93	4,80	22,51	8,84	5,55	11,60	5,00	6,89	8,03	3,19				1,82			80,16	84,03	0,67	
				278	156	60	195	3215	1590	1360	2995	1390	2580	2400	1160				335			17436	17714	0,64	
AK							0,12															0,12	0,12	0,00	
OS						0,34	0,46	0,38	4,72	0,62	2,10											8,62	8,62	0,07	
					9		25	90	955	110	595											1784	1784	0,06	
Razem	1,68	54,27	3,25	48,99		1610,21	674,86	1339,09	1179,13	1228,38	1423,82	1313,50	1174,66	939,83	503,47	349,91	21,92	8,54	697,05	22,66		12487,03	12595,22	100,00	
	50	431		1261	29519	3135	10885	187710	252000	325040	404360	388145	377010	313355	154645	107465	7090	2475	200715	5890		2769439	2771181	100,00	

łącznie

SO	1,68	94,61	2,38	41,77		1893,89	642,62	1469,93	1344,61	1469,40	1637,27	1694,18	1429,90	1261,65	715,42	533,92	34,42	16,77	734,06	22,66		14900,70	15041,14	87,49
	50	1010		546	31534	3140	11115	210685	290935	400605	472305	487980	456390	417525	221710	168720	10960	4120	208455	5890		3402069	3403675	89,2

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	Przest. na gr. zal.	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
SO.B													2,03									2,03	2,03	0,01
													355									355	355	0,01
MD						8,52	9,40	40,79	3,80		8,01	1,81	2,46	2,86				1,43				79,08	79,08	0,46
					325		30	6730	785		2365	670	790	1020				590				13305	13305	0,35
ŚW						3,37	1,51	7,27	2,89	2,78	2,72	4,23										24,77	24,77	0,14
					200			615	395	1170	585	1285										4250	4250	0,11
JD		16,08		9,60			0,08	3,96	26,05	30,22	27,75	18,82	9,79	6,81			7,35			10,28		141,11	166,79	0,97
		210		455	798			285	3245	7075	7550	6415	1980	1980			3115			3120		35563	36228	0,95
BK						6,01	20,80		9,65	40,65	32,16	5,12	1,56						32,35	8,61		156,91	156,91	0,91
					845		755		1105	7120	8230	740	575						20865	1400		41635	41635	1,09
DB		3,34	1,26	7,09		14,29	116,67	35,87	26,34	50,65	36,82	24,21	17,81	29,65	24,21	0,57	3,09	1,12	13,56			394,86	406,55	2,36
		65		110	1981		850	3320	3295	6300	6845	6315	5955	7390	6155	215	860	455	2445			52381	52556	1,38
DB.S						3,74																3,74	3,74	0,02
					2																	2	2	0
DB.C								0,80			0,82											1,62	1,62	0,01
								60			250											310	310	0,01
JW								0,88				3,33										4,21	4,21	0,02
					20			60				1030										1110	1110	0,03
WZ								0,39														0,39	0,39	0,00
								25														25	25	0
JS				27,85								0,82										0,82	28,67	0,17
				593								160										160	753	0,02
GB											2,54											2,54	2,54	0,01
											640											640	640	0,02
BRZ						162,73	65,80	51,14	57,40	33,87	23,37	49,83	57,68	12,67	4,20	7,57			20,90			547,16	547,16	3,18
					2395	260	1430	6580	10495	6450	5325	9640	13845	3145	1710	2720			3925			67920	67920	1,78
OL				12,87		2,61	38,47	92,49	72,60	108,30	63,06	80,27	43,53	70,34	46,56	66,34	5,90		15,54			706,01	718,88	4,18
				679	1171	60	2985	14420	15850	27610	17270	20340	13355	26030	15440	29640	1920		3080			189171	189850	4,98
OL.S											1,27											1,27	1,27	0,01
											90											90	90	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						
	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							0,12															0,12	0,12	0,00
OS						0,34	0,46	0,38	4,72	0,62	2,10		1,62									10,24	10,24	0,06
					9		25	90	955	110	595		710									2494	2494	0,07
Ogółem	1,68	114,03	3,64	99,18		2095,50	895,93	1703,90	1548,06	1737,76	1836,62	1882,62	1566,38	1383,98	790,39	615,75	43,41	51,67	802,95	22,66		16977,58	17196,11	100
	50	1285		2383	39280	3460	17190	242870	327060	456530	521960	534575	493955	457090	245015	204410	13740	26030	222425	5890		3811480	3815198	100
Procent	0,01	0,66	0,02	0,58		12,18	5,21	9,91	9,00	10,11	10,68	10,95	9,11	8,05	4,60	3,58	0,25	0,30	4,67	0,13		98,73	100,00	100
	0,00	0,03		0,06	1,03	0,09	0,45	6,37	8,57	11,97	13,68	14,02	12,95	11,98	6,42	5,36	0,36	0,68	5,83	0,15		99,90	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	501,58
Ogółem lasy:	17697,69
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	176976684

Tab. nr 8. (Tabela nr IV) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

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.		
		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	26
BS	SO				0,77			0,76	3,26	2,24	5,59		4,52										16,37	17,14	95,54
					5	46			155	80	325		585										1191	1196	100
	BRZ						0,80																0,80	0,80	4,46
	Razem				0,77		0,80	0,76	3,26	2,24	5,59		4,52										17,17	17,94	100
BŚW	SO		1,26	21,64	0,95		190,06	196,88	296,00	336,43	359,35	462,16	657,39	369,70	260,48	61,46	92,83	16,38	5,99				3305,11	3328,96	99,78
			25	157		61	6020	10	1340	32935	66005	89995	118050	175980	109900	78995	17905	27885	4815	1430				731265	731508
	SO.B													2,03									2,03	2,03	0,06
														355									355	355	0,05
	BRZ								0,84	0,76				3,61									5,21	5,21	0,16
										80	115			450									645	645	0,09
	AK								0,02														0,02	0,02	0
	Razem	1,26	21,64		0,95		190,06	196,90	296,84	337,19	359,35	462,16	661,00	371,73	260,48	61,46	92,83	16,38	5,99				3312,37	3336,22	100
	25	157		61	6020	10	1340	33015	66120	89995	118050	176430	110255	78995	17905	27885	4815	1430				732265	732508	100	
BW	SO				0,74		7,98	3,99	3,41	7,37	16,21	7,56	4,99	10,40	15,06	3,28	2,29		4,80				87,34	88,08	97,4
							158		60	470	1650	4330	1665	1295	2860	4500	990	645		1180			19803	19803	98,36
	BRZ							1,05			0,70												1,75	1,75	1,93
									60			120											180	180	0,89
	OS											0,61											0,61	0,61	0,67
	Razem				0,74		7,98	5,04	3,41	7,37	16,91	8,17	4,99	10,40	15,06	3,28	2,29		4,80				89,70	90,44	100
					158		120	470	1650	4450	1815	1295	2860	4500	990	645		1180				20133	20133	100	
BB	SO				1,12						1,06	3,27	1,63		4,14	10,01		1,19					21,30	22,42	93,3
					10							165	670	260		1000	2925		340				5360	5370	95,64
	BRZ										1,61												1,61	1,61	6,7
											245												245	245	4,36

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

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	
	Razem				1,12					1,61	1,06	3,27	1,63		4,14	10,01		1,19					22,91	24,03	100	
					10					245	165	670	260		1000	2925		340					5605	5615	100	
BMŚW	SO		6,75	1,33	1,94		164,04	38,39	241,53	221,31	225,18	284,21	250,86	293,95	192,46	33,61	50,82	4,30		86,42	6,52		2093,60	2103,62	97,79	
			145		57	3586	790	1430	39805	53660	68825	86910	81760	97915	65390	11415	17720	1355		21940	1180		553681	553883	99,36	
	MD									1,71														1,71	1,71	0,08
										235														235	235	0,04
	BK								0,70															0,70	0,70	0,03
									40															40	40	0,01
	DB								18,96	2,72	0,86	0,48	0,74					0,97						24,73	24,73	1,15
							90		20	75	40	70	145					275						715	715	0,13
	DB.C									0,80														0,80	0,80	0,04
										60														60	60	0,01
	BRZ							0,84	4,15	6,82	2,29		2,91								1,39			18,40	18,40	0,86
							36		120	940	370		490								360			2316	2316	0,42
	OS										1,12													1,12	1,12	0,05
											190													190	190	0,03
Razem			6,75	1,33	1,94		164,88	62,20	253,58	225,58	225,66	287,86	250,86	293,95	193,43	33,61	50,82	4,30		87,81	6,52		2141,06	2151,08	100	
			145		57	3712	790	1610	41115	54260	68895	87545	81760	97915	65665	11415	17720	1355		22300	1180		557237	557439	100	
BMW	SO		10,02		15,98		62,97	49,88	133,35	77,85	94,93	140,26	116,85	133,66	124,08	79,18	18,13	1,72		1,55			1034,41	1060,41	95,89	
			135		215	2341	60	1525	22435	17985	31215	42850	36140	42440	41815	24690	6245	520		335			270596	270946	97,33	
	ŚW											2,72	2,45										5,17	5,17	0,47	
												585	805											1390	1390	0,5
	JD											1,07												1,07	1,07	0,1
												155												155	155	0,06
	BRZ							3,58	2,10	10,16	3,22	3,66		2,48	0,70									25,90	25,90	2,34
							39		80	1000	570	790		505	180									3164	3164	1,14
	OL								0,26	2,57	0,27	1,85	3,31	2,20		2,13								12,59	12,59	1,14
							30		25	235	30	415	755	345		765								2600	2600	0,93
OS											0,62												0,62	0,62	0,06	
											110												110	110	0,04	

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
	Razem		10,02		15,98		66,55	52,24	146,08	81,34	101,06	147,36	123,98	134,36	126,21	79,18	18,13	1,72		1,55			1079,76	1105,76	100
			135		215	2410	60	1630	23670	18585	32530	44345	37795	42620	42580	24690	6245	520		335			278015	278365	100
BMB	SO				3,34				5,57	1,52		2,23	8,79	18,63	42,53	8,04	8,37	1,70	5,98				103,36	106,70	92,39
					23				870	310		720	2620	5935	14560	2235	2720	650	1510				32130	32153	92,87
	ŚW								1,31														1,31	1,31	1,13
									115														115	115	0,33
	BRZ												2,87				4,62						7,49	7,49	6,48
													630				1725						2355	2355	6,8
	Razem				3,34				6,88	1,52		2,23	11,66	18,63	42,53	8,04	12,99	1,70	5,98				112,16	115,50	100
					23				985	310		720	3250	5935	14560	2235	4445	650	1510				34600	34623	100
LMŚW	SO		2,01	0,21	1,54		50,40	6,47	99,56	117,09	157,38	218,18	179,15	195,31	104,26	15,61	19,42			222,76	6,92		1392,51	1396,27	88,46
			30		4	1011	1155	310	17460	29980	49605	75110	66560	73800	45560	5600	8710			72495	1490		448846	448880	92,72
	MD								16,47	3,19			1,81	1,53	2,86								25,86	25,86	1,64
						94			3120	675			670	505	1020								6084	6084	1,26
	ŚW										0,85												0,85	0,85	0,05
											355												355	355	0,07
	JD									0,85		6,68			1,69								9,22	9,22	0,58
						15				115		1325			1065								2520	2520	0,52
	BK							8,92			31,45	32,16											72,53	72,53	4,59
						356		670			5625	8230											14881	14881	3,07
	DB							4,98	11,11	8,45	22,80	0,85						1,25		2,67		52,11	52,11	3,3	
						360		25	735	1340	2600	170						430		810		6470	6470	1,34	
	DB.C											0,82											0,82	0,82	0,05
												250											250	250	0,05
	JW								0,88														0,88	0,88	0,06
									60														60	60	0,01
	BRZ								3,41	2,84	1,13		0,98	2,07						6,89			17,32	17,32	1,1
						30			480	470	250		315	725						1390			3660	3660	0,76
	AK							0,10															0,10	0,10	0,01

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	
	OS								0,30			0,58		1,62									2,50	2,50	0,16	
									80			180		710										970	970	0,2
	Razem		2,01	0,21	1,54			50,40	20,47	131,73	132,42	213,61	259,27	181,94	200,53	108,81	15,61	19,42	1,25		232,32	6,92		1574,70	1578,46	100
			30		4	1866	1155	1005	21935	32580	58435	85265	67545	75740	47645	5600	8710	430		74695	1490		484096	484130	100	
LMW	SO							1,07	14,11	1,36	32,10	31,36	19,03	18,62	31,05	22,41	11,70			27,24			210,05	210,05	59,48	
						100		25	2320	275	9820	10835	6420	6465	10975	8580	4385			5460			65660	65660	65,98	
	ŚW								2,47	1,18													3,65	3,65	1,03	
						47			240	125														412	412	0,41
	JD									4,04	3,38		2,77	0,33			1,24						11,76	11,76	3,33	
						341				175	635		1430	120			780						3481	3481	3,5	
	BK								3,87														3,87	3,87	1,1	
						135																	135	135	0,14	
	DB				2,38			0,33	5,13		0,30												5,76	8,14	2,31	
					47	117			235		35												387	434	0,44	
	BRZ							3,07	9,71	12,45	5,34	3,73	4,28		3,41	4,20	1,86				8,71			56,76	56,76	16,07
						28		245	1540	2590	1310	1040	1015		980	1710	655				1450			12563	12563	12,63
	OL							0,80	5,72	7,81	7,64	2,06	9,49	3,69	5,09	9,17	2,83				3,77			58,07	58,07	16,45
						68		70	985	1860	1725	520	3270	1025	1815	3335	1260				665			16598	16598	16,68
OS									0,30		0,51											0,81	0,81	0,23		
					5				50		165											220	220	0,22		
Razem				2,38			9,14	37,14	27,14	48,76	37,66	35,57	22,64	39,55	35,78	17,63				39,72			350,73	353,11	100	
				47	841		340	5320	5075	13525	12560	12135	7610	13770	13625	7080				7575			99456	99503	100	
LMB	SO									1,53	6,04	1,63	2,39	10,65	2,03								24,27	24,27	15,11	
										225	1555	600	650	3240	775								7045	7045	19,48	
	ŚW											1,78											1,78	1,78	1,11	
												480											480	480	1,33	
	BRZ									5,09	1,87	29,02	54,91	6,33									97,22	97,22	60,5	
										760	385	5425	12940	1375										20885	20885	57,73
OL							5,39	6,31	1,68	5,30	8,65	2,22		6,06	1,10	0,69						37,40	37,40	23,28		
					101			1075	380	1295	1840	555		1955	255	305							7761	7761	21,46	

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	
	Razem							5,39	6,31	1,68	11,92	16,56	34,65	57,30	23,04	3,13	0,69						160,67	160,67	100	
						101			1075	380	2280	3780	7060	13590	6570	1030	305						36171	36171	100	
LŚW	SO								5,72	4,70	16,79	13,39	11,43	27,53	20,13	3,71				65,01			168,41	168,41	69,14	
						2			1075	1275	5415	4690	4775	11380	8485	2185				22240			61522	61522	78,91	
	MD								4,44										1,43				5,87	5,87	2,41	
									705											590			1295	1295	1,66	
	JD										9,40		9,32	0,72									19,44	19,44	7,98	
							140					2365		3750	300									6555	6555	8,41
	BK								4,33		6,31	1,02												11,66	11,66	4,79
							60				975	250												1285	1285	1,65
	DB			0,87					1,39	12,34	2,41	9,13		2,75	4,94					1,12				34,08	34,95	14,35
							237			1985	320	1125		695	1825					455				6642	6642	8,52
BRZ													0,50							2,75			3,25	3,25	1,33	
													85							580			665	665	0,85	
	Razem			0,87				5,72	22,50	13,42	36,34	13,39	24,00	33,19	20,13	3,71			2,55	67,76			242,71	243,58	100	
						439			3765	2570	9155	4690	9305	13505	8485	2185			1045	22820			77964	77964	100	
LW	SO										0,93	4,31	4,92	1,65	0,70					2,19			14,70	14,70	14,48	
											290	1725	1695	630	275					410			5025	5025	12,7	
	JD								2,26									6,11					8,37	8,37	8,24	
						46			185										2335				2566	2566	6,48	
	BK							0,61															0,61	0,61	0,6	
						7																	7	7	0,02	
	DB													5,35									5,35	5,35	5,27	
														2015									2015	2015	5,09	
	BRZ									3,78									1,09				4,87	4,87	4,8	
						17				780									340				1137	1137	2,87	
OL									1,37	5,68	2,76		7,23	4,95	7,51	33,83			4,29			67,62	67,62	66,61		
					79				210	1420	610		2670	2350	3455	16960			1070			28824	28824	72,84		
	Razem							0,61	2,26	5,15	6,61	7,07	4,92	14,23	5,65	7,51	41,03		6,48			101,52	101,52	100		
						149			185	990	1710	2335	1695	5315	2625	3455	19635		1480			39574	39574	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.			
		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	26		
OL	JD							0,08																0,08	0,08	0,11	
	BRZ									1,22															1,22	1,22	1,68
											200															200	200
	OL				2,67		1,93	9,12	8,50	9,94	14,95	10,21	3,40	2,35	6,09	1,96									68,45	71,12	98,21
	Razem				2,67		1,93	9,20	8,50	11,16	14,95	10,21	3,40	2,35	6,09	1,96									69,75	72,42	100
				265	368	60	685	1180	2180	4135	2780	1140	640	2005	465									15638	15903	98,76	
OLI	JS			2,09																					2,09	1,43	
				140																						140	0,29
	BRZ										1,78		2,63		1,66										6,07	6,07	4,15
											445		665		520										1630	1630	3,36
	OL			1,38		0,68		6,65		34,18	13,43	2,10	18,35	22,87	12,78	18,44	4,02			3,33				136,83	138,21	94,42	
	Razem			3,47		0,68		6,65		35,96	13,43	4,73	18,35	24,53	12,78	18,44	4,02			3,33				142,90	146,37	100	
				140	187			1435		9395	4060	1310	5690	11140	5385	7635	1395			745				48377	48517	100	
Lł	SO										0,72													0,72	0,72	7,93	
											150														150	150	5,31
	DB			0,67																						0,67	7,38
				5																						5	0,18
	OL												1,62	6,07											7,69	7,69	84,69
	Razem			0,67							0,72		1,62	6,07											8,41	9,08	100
				5						150		765	1905											2820	2825	100	
BMWYŻŚW	SO			0,44			2,27	16,15	80,99	56,37	53,75	21,07	44,49	0,90	14,69	0,71				94,97				386,36	386,80	90,93	
				2	53		130	2600	19075	16060	15755	5575	12535	205	4980	240				25225				102433	102435	93,54	
	MD						0,74	0,38																1,12	1,12	0,26	
							30	50																80	80	0,07	
	ŚW									1,75														1,75	1,75	0,41	
										775														775	775	0,71	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

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	
	BK						1,37	2,37			1,30												5,04	5,04	1,18	
						70		45			110												225	225	0,21	
	DB								0,67					2,97							8,34		11,98	11,98	2,82	
						25								765								1345		2135	2135	1,95
	BRZ									0,20	4,70	1,05	11,60									1,16		18,71	18,71	4,4
										25	735	130	2815									145		3850	3850	3,52
Razem					0,44		1,37	6,05	16,73	85,69	60,47	65,35	24,04	44,49	0,90	14,69	0,71			104,47			424,96	425,40	100	
					2	148		205	2675	19810	17075	18570	6340	12535	205	4980	240			26715			109498	109500	100	
LMWYŻŚW	SO							0,04	0,68	3,83	4,98	2,45		4,85	2,93					23,34	3,11	46,21	46,21	50,59		
						17		105	840	1430	705			1720	930						5910	820	12477	12477	61,8	
	MD								5,81			2,18											7,99	7,99	8,74	
									950			665												1615	1615	8
	JD				9,60																			9,60	10,51	
					455																			455	2,25	
	BK									3,34	3,45				1,56							8,61		16,96	16,96	18,56
						174			130	635					575							1400		2914	2914	14,43
	DB								0,48			7,25			0,53					1,84				10,10	10,10	11,05
									35			2005			155					430				2625	2625	13
	GB											0,04												0,04	0,04	0,04
												5												5	5	0,02
	BRZ													0,47										0,47	0,47	0,51
														100										100	100	0,5
Razem					9,60			0,04	6,97	7,17	8,43	11,92	0,47	6,41	3,46				1,84		31,95	3,11	81,77	91,37	100	
					455	191			1090	970	2065	3380	100	2295	1085				430		7310	820	19736	20191	100	
LWYŻŚW	SO												2,22	5,38	1,65					1,73			10,98	10,98	19,52	
													690	1755	500						555			3500	3500	12,68
	MD								3,43			5,83		0,93									10,19	10,19	18,12	
									525			1700			285									2510	2510	9,09
	BK																							32,35	32,35	57,5
																							20865	20865	75,57	

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								1,05														1,05	1,05	1,87
									60														60	60	0,22
	JW												1,68										1,68	1,68	2,99
													675										675	675	2,44
	Razem								4,48			5,83	3,90	6,31	1,65					32,35	1,73		56,25	56,25	100
									585			1700	1365	2040	500					20865	555		27610	27610	100
Łącznie	SO	1,26	40,42	1,54	26,82		475,45	299,75	819,34	854,69	973,12	1229,17	1284,48	1126,56	811,02	254,03	204,27	25,29	16,77	525,21	16,55		8915,70	8985,74	89,14
		25	467		377	13334	2015	4820	120230	191135	277850	361240	384955	367985	276430	82280	68550	7680	4120	154570	3490		2320684	2321553	89,56
	SO.B													2,03									2,03	2,03	0,02
														355									355	355	0,01
	MD							0,74	32,24	3,19		8,01	1,81	2,46	2,86					1,43			52,74	52,74	0,52
						94		30	5585	675		2365	670	790	1020					590			11819	11819	0,46
	ŚW								3,78	1,18	2,60	2,72	4,23										14,51	14,51	0,14
						47			355	125	1130	585	1285										3527	3527	0,14
	JD				9,60			0,08	2,26	4,89	12,78	7,75	12,09	1,05	1,69		7,35						49,94	59,54	0,59
						455	542		185	290	3000	1480	5180	420	1065		3115						15277	15732	0,61
	BK						1,37	20,80		9,65	37,22	32,16		1,56						32,35	8,61		143,72	143,72	1,43
						802		755		1105	6620	8230		575						20865	1400		40352	40352	1,56
	DB			0,87	3,05			26,33	32,83	11,72	32,71	8,84	5,72	10,29	1,50				3,09	1,12	11,01		145,16	149,08	1,48
						52	829		45	3125	1700	3830	2320	1460	3840	430				860	455	2155		21049	21101
	DB.C								0,80			0,82											1,62	1,62	0,02
										60			250										310	310	0,01
	JW								0,88				1,68										2,56	2,56	0,03
										60				675									735	735	0,03
	JS				2,09																			2,09	0,02
						140																		140	0,01
	GB											0,04											0,04	0,04	0
													5										5	5	0
	BRZ						5,22	10,37	31,14	32,87	18,75	20,11	46,84	57,68	11,40	4,20	7,57			20,90			267,05	267,05	2,65
							150		505	4065	6075	3805	4730	9190	13845	2875	1710	2720		3925			53595	53595	2,07

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.		
		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	26	
	OL				4,05		2,61	15,57	29,75	21,07	69,60	40,42	19,41	33,24	53,26	32,52	55,79	4,02		11,39			388,65	392,70	3,9	
					265	833	60	780	4910	4660	17940	10565	5955	10790	21415	12895	26160	1395		2480			120838	121103	4,67	
	AK							0,12																0,12	0,12	0
	OS								0,30	1,42	0,62	1,70		1,62										5,66	5,66	0,06
						5			80	240	110	495		710									1640	1640	0,06	
Ogółem		1,26	40,42	2,41	45,61		484,65	373,76	953,32	940,68	1147,40	1351,74	1376,26	1236,49	881,73	290,75	274,98	32,40	51,67	577,12	16,55		9989,50	10079,20	100	
		25	467		1289	16636	2075	6935	13865	20600	314285	392265	409370	399310	303235	96885	100545	9935	26030	164530	3490		2590186	2591967	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:

271,55

Ogółem lasy:

10350,75

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

10350,7199

Tab. nr 9. (Tabela nr IV) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Prześc. 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	26	
BS	SO									0,98	1,83												2,81	2,81	100	
										20	200													220	220	100
	Ra- zem									0,98	1,83												2,81	2,81	100	
										20	200													220	220	100
BŚW	SO		25,98		2,05		265,09	137,80	219,10	161,82	200,00	162,07	199,23	123,88	144,82	193,45	109,36			2,94			1919,56	1947,59	99,92	
			239		29	4485		2045	25735	27875	42450	38505	44215	33270	43890	56055	32775			585			351885	352153	99,96	
	BRZ										0,91		0,66											1,57	1,57	0,08
											85		60												145	145
	Ra- zem		25,98		2,05		265,09	137,80	219,10	161,82	200,91	162,07	199,89	123,88	144,82	193,45	109,36			2,94			1921,13	1949,16	100	
			239		29	4485		2045	25735	27875	42535	38505	44275	33270	43890	56055	32775			585			352030	352298	100	
BW	SO	0,42					26,82	4,47	1,97	2,08	2,25	1,76	3,16	3,32	3,51	8,96	2,79						61,09	61,51	94,02	
		25				407		25	225	355	510	425	695	830	980	2555	995						8002	8027	99,88	
	BRZ						3,91																3,91	3,91	5,98	
						10																		10	10	0,12
Ra- zem	0,42					30,73	4,47	1,97	2,08	2,25	1,76	3,16	3,32	3,51	8,96	2,79							65,00	65,42	100	
	25				417		25	225	355	510	425	695	830	980	2555	995							8012	8037	100	
BMŚW	SO		9,22	0,51	0,45		702,70	69,21	243,65	164,11	141,06	146,89	93,64	102,00	166,31	167,02	78,28	3,57		101,46	2,19		2182,09	2192,27	93,58	
			42		6	8290	1015	1500	36020	34810	38065	44180	25460	30970	54310	52125	22885	1780		26550	660		378620	378668	96,96	
	MD						1,25			0,61														1,86	1,86	0,08
						2				110														112	112	0,03
	BK						0,75																	0,75	0,75	0,03
						18																		18	18	0
	DB						4,68	37,43	0,67	2,58	4,14	0,82	2,96	2,90	17,66	8,21								82,05	82,05	3,5
						401		130	15	270	310	105	645	955	4085	2140								9056	9056	2,32
BRZ						28,03	22,43	9,85	1,88			3,26											65,45	65,45	2,79	
					428	45		1170	330			595											2568	2568	0,66	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przeznacz. na gr. zales.	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	26		
	OS									0,46													0,46	0,46	0,02		
										120													120	120	0,03		
	Razem		9,22	0,51	0,45		737,41	129,07	254,17	169,64	145,20	150,97	96,60	104,90	183,97	175,23	78,28	3,57		101,46	2,19		2332,66	2342,84	100		
			42		6	9139	1060	1630	37205	35640	38375	44880	26105	31925	58395	54265	22885	1780		26550	660		390494	390542	100		
BMW	SO		17,56		4,64		178,18	94,26	80,94	55,98	64,22	26,25	47,62	41,36	36,03	65,81	91,96	2,97		5,90			791,48	813,68	87,26		
			262		49	2566	75	1705	11975	12500	18760	7125	12760	12545	12110	20290	30550	1040		1580			145581	145892	95,38		
	ŚW								3,40	1,71														5,11	5,11	0,55	
							28			255	270													553	553	0,36	
	JD												1,82											1,82	1,82	0,2	
													555											555	555	0,36	
	DB									1,97		0,85												2,82	2,82	0,3	
										140		75												215	215	0,14	
	BRZ							75,85	10,18	5,11	8,17	4,68				1,27								105,26	105,26	11,29	
							1133	5	580	530	1445	935				270								4898	4898	3,2	
	OL									1,93		1,42		0,30											3,65	3,65	0,39
										410		380		55											845	845	0,55
	OS									0,08															0,08	0,08	0,01
										10															10	10	0,01
Razem			17,56		4,64		254,03	104,44	93,43	65,86	71,17	28,07	47,92	41,36	37,30	65,81	91,96	2,97		5,90			910,22	932,42	100		
			262		49	3727	80	2285	13320	14215	20150	7680	12815	12545	12380	20290	30550	1040		1580			152657	152968	100		
BMB	SO				6,97						16,79			2,16	22,37	4,43	5,98	2,59					54,32	61,29	90,64		
					85						3750			425	5285	1110	1615	460					12645	12730	94,23		
	BRZ											3,84												3,84	3,84	5,68	
												495												495	495	3,66	
	OL									0,25				2,24										2,49	2,49	3,68	
										40				245										285	285	2,11	
Razem				6,97					0,25	20,63			4,40	22,37	4,43	5,98	2,59					60,65	67,62	100			
				85					40	4245			670	5285	1110	1615	460						13425	13510	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeznacz. na gr. zales.	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	26
LMŚW	SO		1,43	0,33	0,84		215,13	18,76	66,63	53,87	42,54	42,16	49,80	22,79	58,69	10,46	18,02			60,71	3,92		663,48	666,08	75,77
						2053	35	555	11010	12275	11740	12360	14825	7970	18545	3405	5285			17240	1740		119038	119038	80,55
	MD						7,27	8,04	3,51														18,82	18,82	2,14
						227			605														832	832	0,56
	ŚW						3,37	1,51	0,09														4,97	4,97	0,57
						125			5														130	130	0,09
	JD								16,55	13,15	5,43	5,77											40,90	40,90	4,65
						85			2440	3250	2200	1000											8975	8975	6,07
	BK						3,89				3,43		5,12										12,44	12,44	1,41
						25			500		740												1265	1265	0,86
	DB						1,53	28,99		4,33	5,45	27,16	15,53	1,26	10,49		0,57						95,31	95,31	10,84
						346		375		530	715	4420	4210	210	2875		215						13896	13896	9,4
	JS											0,82											0,82	0,82	0,09
												160											160	160	0,11
	GB											1,20											1,20	1,20	0,14
												245											245	245	0,17
BRZ						15,07	9,79	3,14	3,04	3,11		2,33										36,48	36,48	4,15	
					214	210	235	550	600	665		390										2864	2864	1,94	
OS						0,34	0,09		1,32		0,40											2,15	2,15	0,24	
					4				270		100											374	374	0,25	
Ra-zem		1,43	0,33	0,84		246,60	67,18	73,37	79,11	67,68	76,35	79,37	24,05	69,18	10,46	18,59				60,71	3,92	876,57	879,17	100	
					3079	245	1165	12170	16115	16870	19325	21325	8180	21420	3405	5500				17240	1740	147779	147779	100	
LMW	SO						30,52	16,82	25,93	9,57	9,86	5,07	4,93	4,04	8,93	3,26				30,79		149,72	149,72	48,27	
						392		365	3945	2150	2420	1235	1425	1250	2400	880				5690		22152	22152	47,23	
	MD							0,62	5,04													5,66	5,66	1,82	
						2			540														542	542	1,16
	ŚW									0,18												0,18	0,18	0,06	
										40												40	40	0,09	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeznacz. na gr. zales.	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	26	
	JD										2,20				5,12					2,08			9,40	9,40	3,03	
						26					405					915					450			1796	1796	3,83
	DB		3,34	0,39	2,82				4,91															4,91	11,46	3,69
			65		34	46			35															81	180	0,38
	DB.S							3,74																3,74	3,74	1,21
						2																		2	2	0
	BRZ							21,02	5,08	1,90	9,63	1,03												38,66	38,66	12,46
						116			55	265	1790	240												2466	2466	5,26
	OL								7,89	12,94	25,39	15,97	3,40	14,53	1,47		3,76				4,15			89,50	89,50	28,85
						103			775	2090	5910	3995	1540	3600	405		350				600			19368	19368	41,3
OS								0,37		1,52													1,89	1,89	0,61	
								25		325													350	350	0,75	
Ra- zem		3,34	0,39	2,82			55,28	35,69	45,81	46,11	29,24	8,47	19,46	5,51	14,05	7,02				37,02			303,66	310,21	100	
		65		34	687			1255	6840	10175	7100	2775	5025	1655	3315	1230				6740			46797	46896	100	
LMB	SO													1,44	1,02	1,27							3,73	3,73	11,23	
														370	300	400							1070	1070	16,3	
	OL				3,62			0,65	4,14		0,98		0,57		9,96	8,18	1,39						25,87	29,49	88,77	
					86	35			540		265		105		2305	1625	535							5410	5496	83,7
Ra- zem				3,62			0,65	4,14		0,98		0,57	1,44	10,98	9,45	1,39							29,60	33,22	100	
				86	35			540		265		105	370	2605	2025	535							6480	6566	100	
LŚW	SO							1,55	4,74	5,77		10,61	4,98	2,35	8,25	2,78				7,05			48,08	48,08	54,97	
						6		100	480	1345		3400	1620	775	3160	1125					2240			14251	14251	82,01
	JD											2,09											2,09	2,09	2,39	
												420												420	420	2,42
	DB						7,39	13,25	0,40	7,71	0,61			1,77						2,55			33,68	33,68	38,51	
						286		35	40	795	60			580							290			2086	2086	12
	BRZ							0,65				1,55											2,20	2,20	2,52	
						15						225												240	240	1,38
	OL													1,41										1,41	1,41	1,61
													380											380	380	2,19

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeznacz. na gr. zales.	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	26
	Razem						8,04	14,80	5,14	13,48	4,25	10,61	6,39	4,12	8,25	2,78				9,60			87,46	87,46	100
						307		135	520	2140	705	3400	2000	1355	3160	1125				2530			17377	17377	100
LW	SO									0,22			4,47			3,95							8,64	8,64	8,61
										45			1570			1485							3100	3100	20,53
	JD		16,08						1,70	4,61		10,96		8,74						8,20			34,21	50,29	50,1
			210			145			100	515		2915		1560						2670			7905	8115	53,76
	DB						0,69	5,76			1,36												7,81	7,81	7,78
						73		230			150												453	453	3
	JW												1,65										1,65	1,65	1,64
						20							355										375	375	2,48
	WZ								0,39														0,39	0,39	0,39
									25														25	25	0,17
	GB											1,30											1,30	1,30	1,29
												390											390	390	2,58
	BRZ						12,98	7,95		0,55													21,48	21,48	21,39
						319		55		55													429	429	2,84
	OL							0,30	0,71	1,22	3,99		0,52			2,10							8,84	8,84	8,8
								20	155	415	830		220			570							2210	2210	14,64
	Razem		16,08				13,67	14,01	2,80	6,60	5,35	12,26	6,64	8,74		6,05				8,20			84,32	100,40	100
			210			557		305	280	1030	980	3305	2145	1560		2055				2670			14887	15097	100
OL	BRZ									1,26													1,26	1,26	1,98
						10				200													210	210	1,79
	OL				2,21			6,18	15,28	10,36	6,05	9,15	4,42	0,69	2,69		4,21						59,03	61,24	96,03
					28	93		510	2215	1975	1370	2235	935	190	815		1045						11383	11411	97,44
	OL.S										1,27												1,27	1,27	1,99
											90												90	90	0,77
	Razem				2,21			6,18	15,28	11,62	7,32	9,15	4,42	0,69	2,69		4,21						61,56	63,77	100
					28	103		510	2215	2175	1460	2235	935	190	815		1045						11683	11711	100
OLJ	JS				25,76																			25,76	17,18
					453																		453	1,62	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Prześc. na gr. zales.	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	26	
	OL				2,99			7,88	26,98	14,31	10,29	9,48	39,11	3,86	2,47		4,95	1,88					121,21	124,20	82,82	
					300	107		900	3965	2850	2830	2725	9090	1365	1000		1900	525					27257	27557	98,38	
	Ra- zem				28,75			7,88	26,98	14,31	10,29	9,48	39,11	3,86	2,47		4,95	1,88					121,21	149,96	100	
					753	107		900	3965	2850	2830	2725	9090	1365	1000		1900	525					27257	28010	100	
Lł	SO														0,70								0,70	0,70	9,62	
															115								115	115	8,62	
	DB				1,22																			1,22	16,76	
					24																			24	1,8	
	OL								0,76			0,61	2,03	1,96										5,36	5,36	73,62
									135			205	360	495										1195	1195	89,58
Ra- zem				1,22				0,76			0,61	2,03	2,66										6,06	7,28	100	
				24				135			205	360	610										1310	1334	100	
BMWYŻŚW	SO							6,49	34,70	17,04	13,29						23,26						94,78	94,78	81,05	
						1		855	8240	4700	3835						6065						23696	23696	81,55	
	DB									4,57		1,59		16,00									22,16	22,16	18,95	
											975		370		4015									5360	5360	18,45
Ra- zem								6,49	34,70	21,61	13,29	1,59		16,00	23,26								116,94	116,94	100	
					1			855	8240	5675	3835		370		4015	6065							29056	29056	100	
LMWYŻŚW	SO							1,14	0,82	0,69		0,89											3,54	3,54	48,83	
								210	185	160		255											810	810	49,69	
	JD										1,79	0,96											2,75	2,75	37,93	
												400	235											635	635	38,96
	DB									0,96														0,96	0,96	13,24
										185														185	185	11,35
Ra- zem								1,14	0,82	1,65	1,79	1,85											7,25	7,25	100	
								210	185	345	400	490											1630	1630	100	
LWYŻŚW	SO											0,98											0,98	0,98	100	
												200											200	200	100	
	Ra-											0,98											0,98	0,98	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Prześc. 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	26	
	zem												200										200	200	100	
Łącznie	SO	0,42	54,19	0,84	14,95		1418,44	342,87	650,59	489,92	496,28	408,10	409,70	303,34	450,63	461,39	329,65	9,13		208,85	6,11		5985,00	6055,40	85,08	
		25	543		169	18200	1125	6295	90455	99800	122755	111065	103025	88405	141095	139430	100170	3280		53885	2400		1081385	1082122	88,47	
	MD						8,52	8,66	8,55	0,61														26,34	26,34	0,37
						231			1145	110														1486	1486	0,12
	ŚW						3,37	1,51	3,49	1,71	0,18													10,26	10,26	0,14
						153			260	270	40													723	723	0,06
	JD		16,08						1,70	21,16	17,44	20,00	6,73	8,74	5,12						10,28			91,17	107,25	1,51
			210				256		100	2955	4075	6070	1235	1560	915						3120			20286	20496	1,68
	BK							4,64				3,43		5,12										13,19	13,19	0,19
							43					500		740										1283	1283	0,1
	DB		3,34	0,39	4,04			14,29	90,34	3,04	14,62	17,94	27,98	18,49	7,52	28,15	24,21	0,57			2,55			249,70	257,47	3,62
			65		58	1152		805	195	1595	2470	4525	4855	2115	6960	6155	215				290			31332	31455	2,57
	DB.S							3,74																3,74	3,74	0,05
							2																	2	2	0
	JW													1,65										1,65	1,65	0,02
							20							355										375	375	0,03
	WZ									0,39														0,39	0,39	0,01
										25														25	25	0
	JS					25,76							0,82											0,82	26,58	0,37
						453								160										160	613	0,05
GB												2,50											2,50	2,50	0,04	
												635											635	635	0,05	
BRZ							157,51	55,43	20,00	24,53	15,12	3,26	2,99		1,27								280,11	280,11	3,94	
						2245	260	925	2515	4420	2645	595	450		270								14325	14325	1,17	
OL					8,82			22,90	62,74	51,53	38,70	22,64	60,86	10,29	17,08	14,04	10,55	1,88		4,15			317,36	326,18	4,58	
					414	338		2205	9510	11190	9670	6705	14385	2565	4615	2545	3480	525		600			68333	68747	5,62	
OL.S											1,27											1,27	1,27	0,02		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeznacz. na gr. zales.	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 / 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
											90												90	90	0,01
	OS						0,34	0,46	0,08	3,30		0,40											4,58	4,58	0,06
						4		25	10	715		100											854	854	0,07
Ogółem		0,42	73,61	1,23	53,57		1610,85	522,17	750,58	607,38	590,36	484,88	506,36	329,89	502,25	499,64	340,77	11,01		225,83	6,11		6988,08	7116,91	100
		25	818		1094	22644	1385	10255	104215	121055	142245	129695	125205	94645	153855	148130	103865	3805		57895	2400		1221294	1223231	100

Grunty związane z gospodarką leśną:

230,03

Ogółem lasy:

7346,94

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

7346,9485

Tab. nr 10. (Tabela nr IV) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących Nadleśnictwo Przedbórz

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. zrębny			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				0,77			0,76	3,26	3,22	7,42		4,52										19,18	19,95	96,14
					5	46				155	100	525		585										1411	1416
	BRZ						0,80																0,80	0,80	3,86
Razem					0,77		0,80	0,76	3,26	3,22	7,42		4,52										19,98	20,75	100
					5	46			155	100	525		585										1411	1416	100
BŚW	SO	1,26	47,62		3,00		455,15	334,68	515,10	498,25	559,35	624,23	856,62	493,58	405,30	254,91	202,19	16,38	5,99	2,94			5224,67	5276,55	99,83
		25	396		90	10505	10	3385	58670	93880	132445	156555	220195	143170	122885	73960	60660	4815	1430	585			1083150	1083661	99,9
	SO.B													2,03									2,03	2,03	0,04
														355									355	355	0,03
	BRZ								0,84	0,76	0,91		4,27										6,78	6,78	0,13
										80	115	85	510										790	790	0,07
	AK								0,02														0,02	0,02	0
Razem	1,26	47,62		3,00		455,15	334,70	515,94	499,01	560,26	624,23	860,89	495,61	405,30	254,91	202,19	16,38	5,99	2,94			5233,50	5285,38	100	
	25	396		90	10505	10	3385	58750	93995	132530	156555	220705	143525	122885	73960	60660	4815	1430	585			1084295	1084806	100	
BW	SO	0,42			0,74		34,80	8,46	5,38	9,45	18,46	9,32	8,15	13,72	18,57	12,24	5,08		4,80			148,43	149,59	95,98	
		25				565		85	695	2005	4840	2090	1990	3690	5480	3545	1640		1180			27805	27830	98,8	
	BRZ						3,91	1,05			0,70											5,66	5,66	3,63	
						10		60			120												190	190	0,67
	OS												0,61										0,61	0,61	0,39
													150										150	150	0,53
Razem	0,42			0,74		38,71	9,51	5,38	9,45	19,16	9,93	8,15	13,72	18,57	12,24	5,08		4,80			154,70	155,86	100		
	25				575		145	695	2005	4960	2240	1990	3690	5480	3545	1640		1180			28145	28170	100		
BB	SO				1,12						1,06	3,27	1,63		4,14	10,01		1,19				21,30	22,42	93,3	
					10						165	670	260		1000	2925		340				5360	5370	95,64	
	BRZ									1,61												1,61	1,61	6,7	
										245													245	245	4,36
Razem				1,12					1,61	1,06	3,27	1,63		4,14	10,01		1,19				22,91	24,03	100		

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Siecliskowy 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	
					10					245	165	670	260		1000	2925		340					5605	5615	100	
BMŚW	SO		15,97	1,84	2,39		866,74	107,60	485,18	385,42	366,24	431,10	344,50	395,95	358,77	200,63	129,10	7,87		187,88	8,71		4275,69	4295,89	95,58	
			187		63	11876	1805	2930	75825	88470	106890	131090	107220	128885	119700	63540	40605	3135		48490	1840		932301	932551	98,36	
	MD						1,25		1,71	0,61														3,57	3,57	0,08
						2			235	110														347	347	0,04
	BK						0,75	0,70																1,45	1,45	0,03
						18		40																58	58	0,01
	DB						4,68	56,39	3,39	3,44	4,62	1,56	2,96	2,90	18,63	8,21								106,78	106,78	2,38
						491		150	90	310	380	250	645	955	4360	2140								9771	9771	1,03
	DB.C									0,80														0,80	0,80	0,02
										60														60	60	0,01
	BRZ							28,87	26,58	16,67	4,17		6,17											83,85	83,85	1,87
						464	45	120	2110	700		1085									1,39			4884	4884	0,52
	OS										1,58													1,58	1,58	0,04
											310													310	310	0,03
Razem		15,97	1,84	2,39			902,29	191,27	507,75	395,22	370,86	438,83	347,46	398,85	377,40	208,84	129,10	7,87		189,27	8,71		4473,72	4493,92	100	
		187		63	12851	1850	3240	78320	89900	107270	132425	107865	129840	124060	65680	40605	3135		48850	1840			947731	947981	100	
BMW	SO		27,58		20,62		241,15	144,14	214,29	133,83	159,15	166,51	164,47	175,02	160,11	144,99	110,09	4,69		7,45			1825,89	1874,09	91,95	
			397		264	4907	135	3230	34410	30485	49975	49975	48900	54985	53925	44980	36795	1560		1915			416177	416838	96,64	
	ŚW								3,40	1,71		2,72	2,45											10,28	10,28	0,5
						28			255	270		585	805											1943	1943	0,45
	JD											2,89												2,89	2,89	0,14
												710												710	710	0,16
	DB								1,97		0,85													2,82	2,82	0,14
									140		75													215	215	0,05
	BRZ							79,43	12,28	15,27	11,39	8,34		2,48	0,70	1,27								131,16	131,16	6,44
							1172	5	660	1530	2015	1725		505	180	270								8062	8062	1,87
	OL								0,26	4,50	0,27	3,27	3,31	2,50		2,13								16,24	16,24	0,8
							30		25	645	30	795	755	400		765								3445	3445	0,8
OS								0,08		0,62													0,70	0,70	0,03	

Siecliskowy 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			
									10		110												120	120	0,03			
	Razem		27,58		20,62		320,58	156,68	239,51	147,20	172,23	175,43	171,90	175,72	163,51	144,99	110,09	4,69		7,45			1989,98	2038,18	100			
			397		264	6137	140	3915	36990	32800	52680	52025	50610	55165	54960	44980	36795	1560		1915			430672	431333	100			
BMB	SO				10,31				5,57	1,52	16,79	2,23	8,79	20,79	64,90	12,47	14,35	4,29	5,98				157,68	167,99	91,73			
					108					870	310	3750	720	2620	6360	19845	3345	4335	1110	1510				44775	44883	93,25		
	ŚW									1,31														1,31	1,31	0,72		
											115														115	115	0,24	
	BRZ											3,84		2,87										11,33	11,33	6,19		
												495		630					1725						2850	2850	5,92	
	OL										0,25				2,24										2,49	2,49	1,36	
											40				245											285	285	0,59
	Razem				10,31				6,88	1,77	20,63	2,23	11,66	23,03	64,90	12,47	18,97	4,29	5,98					172,81	183,12	100		
					108				985	350	4245	720	3250	6605	19845	3345	6060	1110	1510					48025	48133	100		
LMŚW	SO		3,44	0,54	2,38		265,53	25,23	166,19	170,96	199,92	260,34	228,95	218,10	162,95	26,07	37,44			283,47	10,84			2055,99	2062,35	83,91		
			30		4	3064	1190	865	28470	42255	61345	87470	81385	81770	64105	9005	13995				89735	3230			567884	567918	89,87	
	MD						7,27	8,04	19,98	3,19				1,81	1,53	2,86									44,68	44,68	1,82	
							321		3725	675				670	505	1020										6916	6916	1,09
	ŚW						3,37	1,51	0,09		0,85														5,82	5,82	0,24	
							125		5		355															485	485	0,08
	JD									17,40	13,15	12,11	5,77		1,69											50,12	50,12	2,04
							100			2555	3250	3525	1000		1065												11495	11495
	BK						3,89	8,92			34,88	32,16	5,12													84,97	84,97	3,46
							381		670		6125	8230	740														16146	16146
	DB						1,53	33,97	11,11	12,78	28,25	28,01	15,53	1,26	10,49		0,57	1,25		2,67						147,42	147,42	6
							706		400	735	1870	3315	4590	4210	210	2875		215	430		810						20366	20366
DB.C												0,82													0,82	0,82	0,03	
												250														250	250	0,04
JW									0,88																0,88	0,88	0,04	
									60																60	60	0,01	
JS													0,82												0,82	0,82	0,03	

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
													160										160	160	0,03
	GB											1,20											1,20	1,20	0,05
												245											245	245	0,04
	BRZ						15,07	9,79	6,55	5,88	4,24		3,31	2,07							6,89		53,80	53,80	2,19
						244	210	235	1030	1070	915		705	725							1390		6524	6524	1,03
	AK							0,10															0,10	0,10	0
	OS						0,34	0,09	0,30	1,32		0,98		1,62									4,65	4,65	0,19
						4			80	270		280		710									1344	1344	0,21
	Razem		3,44	0,54	2,38		297,00	87,65	205,10	211,53	281,29	335,62	261,31	224,58	177,99	26,07	38,01	1,25		293,03	10,84		2451,27	2457,63	100
			30		4	4945	1400	2170	34105	48695	75305	104590	88870	83920	69065	9005	14210	430		91935	3230		631875	631909	100
LMW	SO						30,52	17,89	40,04	10,93	41,96	36,43	23,96	22,66	39,98	25,67	11,70			58,03			359,77	359,77	54,24
						492		390	6265	2425	12240	12070	7845	7715	13375	9460	4385			11150			87812	87812	59,98
	MD							0,62	5,04														5,66	5,66	0,85
						2			540														542	542	0,37
	ŚW								2,47	1,18	0,18												3,83	3,83	0,58
						47			240	125	40												452	452	0,31
	JD								4,04	5,58			2,77	0,33	5,12		1,24			2,08			21,16	21,16	3,19
						367			175	1040			1430	120	915		780			450			5277	5277	3,6
	BK							3,87															3,87	3,87	0,58
						135																	135	135	0,09
	DB		3,34	0,39	5,20			5,24	5,13		0,30												10,67	19,60	2,95
			65		81	163		35	235		35												468	614	0,42
	DB.S						3,74																3,74	3,74	0,56
						2																	2	2	0
	BRZ						21,02	8,15	11,61	22,08	6,37	3,73	4,28		3,41	4,20	1,86			8,71			95,42	95,42	14,39
						144		300	1805	4380	1550	1040	1015		980	1710	655			1450			15029	15029	10,27
	OL							8,69	18,66	33,20	23,61	5,46	24,02	5,16	5,09	12,93	2,83			7,92			147,57	147,57	22,25
						171		845	3075	7770	5720	2060	6870	1430	1815	3685	1260			1265			35966	35966	24,57
	OS							0,37		1,82		0,51											2,70	2,70	0,41

Siecliskowy 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 niezales.	
		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
						5		25		375		165											570	570	0,39
	Razem		3,34	0,39	5,20		55,28	44,83	82,95	73,25	78,00	46,13	55,03	28,15	53,60	42,80	17,63			76,74			654,39	663,32	100
		65			81	1528		1595	12160	15250	20625	15335	17160	9265	17085	14855	7080			14315			146253	146399	100
LMB	SO										1,53	6,04	1,63	3,83	11,67	3,30							28,00	28,00	14,44
											225	1555	600	1020	3540	1175							8115	8115	18,99
	ŚW												1,78										1,78	1,78	0,92
													480										480	480	1,12
	BRZ										5,09	1,87	29,02	54,91	6,33								97,22	97,22	50,14
											760	385	5425	12940	1375								20885	20885	48,87
	OL				3,62				6,04	10,45	1,68	6,28	8,65	2,79		16,02	9,28	2,08					63,27	66,89	34,5
					86	136			1615	380	1560	1840	660		4260	1880	840						13171	13257	31,02
Razem				3,62				6,04	10,45	1,68	12,90	16,56	35,22	58,74	34,02	12,58	2,08					190,27	193,89	100	
				86	136			1615	380	2545	3780	7165	13960	9175	3055	840						42651	42737	100	
LŚW	SO							1,55	10,46	10,47	16,79	24,00	16,41	29,88	28,38	6,49				72,06			216,49	216,49	65,4
						8		100	1555	2620	5415	8090	6395	12155	11645	3310				24480			75773	75773	79,47
	MD								4,44										1,43				5,87	5,87	1,77
									705										590				1295	1295	1,36
	JD										11,49		9,32	0,72									21,53	21,53	6,5
							140				2785		3750	300									6975	6975	7,32
	BK								4,33		6,31	1,02											11,66	11,66	3,52
						60				975	250												1285	1285	1,35
	DB			0,87				7,39	14,64	12,74	10,12	9,74		2,75	6,71					1,12	2,55		67,76	68,63	20,73
							523		35	2025	1115	1185		695	2405					455	290		8728	8728	9,15
	BRZ							0,65				1,55		0,50						2,75			5,45	5,45	1,65
							15					225		85						580			905	905	0,95
	OL													1,41									1,41	1,41	0,43
														380									380	380	0,4
Razem				0,87			8,04	20,52	27,64	26,90	40,59	24,00	30,39	37,31	28,38	6,49			2,55	77,36		330,17	331,04	100	
						746		135	4285	4710	9860	8090	11305	14860	11645	3310			1045	25350		95341	95341	100	
LW	SO								0,22	0,93	4,31	9,39	1,65	0,70	3,95				2,19			23,34	23,34	11,56	

Siecliskowy 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
										45	290	1725	3265	630	275	1485				410			8125	8125	14,86
	JD		16,08						3,96	4,61		10,96		8,74			6,11			8,20			42,58	58,66	29,05
			210			191			285	515		2915		1560			2335			2670			10471	10681	19,54
	BK							0,61															0,61	0,61	0,3
						7																	7	7	0,01
	DB						0,69	5,76			1,36			5,35									13,16	13,16	6,52
						73		230			150			2015									2468	2468	4,51
	JW												1,65										1,65	1,65	0,82
						20							355										375	375	0,69
	WZ								0,39														0,39	0,39	0,19
									25														25	25	0,05
	GB											1,30											1,30	1,30	0,64
												390											390	390	0,71
	BRZ						12,98	7,95		4,33								1,09					26,35	26,35	13,05
						336		55		835								340					1566	1566	2,86
	OL							0,30	0,71	2,59	9,67	2,76	0,52	7,23	4,95	9,61	33,83			4,29			76,46	76,46	37,87
						79		20	155	625	2250	610	220	2670	2350	4025	16960			1070			31034	31034	56,77
	Razem		16,08				13,67	14,62	5,06	11,75	11,96	19,33	11,56	22,97	5,65	13,56	41,03			14,68			185,84	201,92	100
			210			706		305	465	2020	2690	5640	3840	6875	2625	5510	19635			4150			54461	54671	100
OL	JD							0,08															0,08	0,08	0,06
	BRZ									2,48													2,48	2,48	1,82
						10				400													410	410	1,47
	OL				4,88		1,93	15,30	23,78	20,30	21,00	19,36	7,82	3,04	8,78	1,96	4,21						127,48	132,36	97,19
					293	461	60	1195	3395	4155	5505	5015	2075	830	2820	465	1045						27021	27314	98,21
	OLS										1,27												1,27	1,27	0,93
											90												90	90	0,32
	Razem				4,88		1,93	15,38	23,78	22,78	22,27	19,36	7,82	3,04	8,78	1,96	4,21						131,31	136,19	100
					293	471	60	1195	3395	4555	5595	5015	2075	830	2820	465	1045						27521	27814	100
OLJ	JS				27,85																			27,85	9,4

Siecliskowy 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	
					593																			593	0,77	
	BRZ										1,78		2,63		1,66									6,07	6,07	2,05
											445		665		520									1630	1630	2,13
	OL				4,37		0,68	7,88	33,63	14,31	44,47	22,91	41,21	22,21	25,34	12,78	23,39	5,90			3,33			258,04	262,41	88,55
					300	294		900	5400	2850	11780	6785	9735	7055	11620	5385	9535	1920			745			74004	74304	97,1
	Razem				32,22		0,68	7,88	33,63	14,31	46,25	22,91	43,84	22,21	27,00	12,78	23,39	5,90			3,33			264,11	296,33	100
				893	294		900	5400	2850	12225	6785	10400	7055	12140	5385	9535	1920			745			75634	76527	100	
LŁ	SO										0,72				0,70								1,42	1,42	8,68	
											150				115								265	265	6,37	
	DB				1,89																			1,89	11,55	
					29																			29	0,7	
	OL							0,76			0,61		3,65	8,03									13,05	13,05	79,77	
								135			205		1125	2400										3865	3865	92,93
Razem				1,89			0,76		0,72	0,61		3,65	8,73										14,47	16,36	100	
				29			135		150	205		1125	2515										4130	4159	100	
BMWYŻŚW	SO				0,44		2,27	22,64	115,69	73,41	67,04	21,07	44,49	0,90	14,69	23,97				94,97			481,14	481,58	88,8	
					2	54		130	3455	27315	20760	19590	5575	12535	205	4980	6305				25225			126129	126131	91,03
	MD						0,74	0,38															1,12	1,12	0,21	
							30	50																80	80	0,06
	ŚW									1,75													1,75	1,75	0,32	
										775														775	775	0,56
	BK						1,37	2,37			1,30													5,04	5,04	0,93
							70	45			110													225	225	0,16
	DB							0,67			4,57		2,97	1,59		16,00					8,34			34,14	34,14	6,29
							25				975		765	370		4015					1345			7495	7495	5,41
	BRZ								0,20	4,70	1,05	11,60									1,16			18,71	18,71	3,45
									25	735	130	2815									145			3850	3850	2,78
Razem				0,44		1,37	6,05	23,22	120,39	82,08	78,64	24,04	46,08	0,90	30,69	23,97				104,47			541,90	542,34	100	
				2	149		205	3530	28050	22750	22405	6340	12905	205	8995	6305				26715			138554	138556	100	
LMWYŻŚW	SO						0,04	1,82	4,65	5,67	2,45	0,89	4,85	2,93						23,34	3,11		49,75	49,75	50,45	

Siecliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
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
						17			315	1025	1590	705	255	1720	930					5910	820		13287	13287	60,89
	MD								5,81			2,18											7,99	7,99	8,1
									950			665											1615	1615	7,4
	JD				9,60							1,79	0,96										2,75	12,35	12,52
					455							400	235										635	1090	5
	BK									3,34	3,45			1,56							8,61		16,96	16,96	17,2
						174				130	635			575							1400		2914	2914	13,35
	DB								0,48		0,96	7,25			0,53								11,06	11,06	11,21
									35		185	2005			155								2810	2810	12,88
	GB											0,04											0,04	0,04	0,04
												5											5	5	0,02
	BRZ												0,47										0,47	0,47	0,48
													100										100	100	0,46
	Razem				9,60			0,04	8,11	7,99	10,08	13,71	2,32	6,41	3,46				1,84		31,95	3,11	89,02	98,62	100
					455	191			1300	1155	2410	3780	590	2295	1085				430		7310	820	21366	21821	100
LWYŻŚW	SO												3,20	5,38	1,65						1,73		11,96	11,96	20,9
													890	1755	500						555		3700	3700	13,3
	MD								3,43			5,83		0,93									10,19	10,19	17,81
									525			1700			285								2510	2510	9,03
	BK																					32,35	32,35	32,35	56,52
																						20865	20865	20865	75,02
	DB								1,05														1,05	1,05	1,83
									60														60	60	0,22
	JW												1,68										1,68	1,68	2,94
													675										675	675	2,43
	Razem								4,48			5,83	4,88	6,31	1,65					32,35	1,73		57,23	57,23	100
									585			1700	1565	2040	500					20865	555		27810	27810	100
Łącznie	SO	1,68	94,61	2,38	41,77		1893,89	642,62	1469,93	1344,61	1469,40	1637,27	1694,18	1429,90	1261,65	715,42	533,92	34,42	16,77	734,06	22,66	14900,70	15041,14	87,49	
		50	1010		546	31534	3140	11115	210685	290935	400605	472305	487980	456390	417525	221710	168720	10960	4120	208455	5890	3402069	3403675	89,2	
	SO.B													2,03									2,03	2,03	0,01

Siecliskowy 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
														355									355	355	0,01
	MD						8,52	9,40	40,79	3,80		8,01	1,81	2,46	2,86				1,43				79,08	79,08	0,46
						325		30	6730	785		2365	670	790	1020				590				13305	13305	0,35
	ŚW						3,37	1,51	7,27	2,89	2,78	2,72	4,23										24,77	24,77	0,14
						200			615	395	1170	585	1285										4250	4250	0,11
	JD		16,08		9,60			0,08	3,96	26,05	30,22	27,75	18,82	9,79	6,81			7,35			10,28		141,11	166,79	0,97
			210		455	798			285	3245	7075	7550	6415	1980	1980			3115			3120		35563	36228	0,95
	BK						6,01	20,80		9,65	40,65	32,16	5,12	1,56						32,35	8,61		156,91	156,91	0,91
						845		755		1105	7120	8230	740	575						20865	1400		41635	41635	1,09
	DB		3,34	1,26	7,09		14,29	116,67	35,87	26,34	50,65	36,82	24,21	17,81	29,65	24,21	0,57	3,09	1,12	13,56			394,86	406,55	2,36
			65		110	1981		850	3320	3295	6300	6845	6315	5955	7390	6155	215	860	455	2445			52381	52556	1,38
	DB.S						3,74																3,74	3,74	0,02
						2																	2	2	0
	DB.C								0,80			0,82											1,62	1,62	0,01
									60			250											310	310	0,01
	JW								0,88				3,33										4,21	4,21	0,02
						20			60				1030										1110	1110	0,03
	WZ								0,39														0,39	0,39	0
									25														25	25	0
	JS				27,85								0,82										0,82	28,67	0,17
					593								160										160	753	0,02
	GB											2,54											2,54	2,54	0,01
												640											640	640	0,02
	BRZ						162,73	65,80	51,14	57,40	33,87	23,37	49,83	57,68	12,67	4,20	7,57				20,90		547,16	547,16	3,18
						2395	260	1430	6580	10495	6450	5325	9640	13845	3145	1710	2720				3925		67920	67920	1,78
	OL				12,87		2,61	38,47	92,49	72,60	108,30	63,06	80,27	43,53	70,34	46,56	66,34	5,90			15,54		706,01	718,88	4,18
					679	1171	60	2985	14420	15850	27610	17270	20340	13355	26030	15440	29640	1920			3080		189171	189850	4,98
	OLS										1,27												1,27	1,27	0,01
											90												90	90	0
	AK							0,12															0,12	0,12	0

Siecliskowy 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	
	OS						0,34	0,46	0,38	4,72	0,62	2,10		1,62										10,24	10,24	0,06
						9		25	90	955	110	595		710										2494	2494	0,07
Ogółem		1,68	114,03	3,64	99,18		2095,50	895,93	1703,90	1548,06	1737,76	1836,62	1882,62	1566,38	1383,98	790,39	615,75	43,41	51,67	802,95	22,66		16977,58	17196,11	100	
		50	1285		2383	39280	3460	17190	242870	327060	456530	521960	534575	493955	457090	245015	204410	13740	26030	222425	5890		3811480	3815198	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:

501,58

Ogółem lasy:

17697,69

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

176976684

Tab. nr 11. (Tabela nr V a) Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

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	0,24	0,76	2,93	2,24	5,59		4,52										16,28	94,82
	BRZ	0,56		0,33														0,89	5,18
Razem	ha	0,80	0,76	3,26	2,24	5,59		4,52										17,17	100,00
	%	4,66	4,43	18,99	13,05	32,55		26,32										100,00	100,00
BŚW	SO	153,59	159,05	255,39	330,39	357,75	461,32	652,18	368,82	260,48	61,46	92,83	16,38	5,99				3175,63	95,87
	SO.B								1,88									1,88	0,06
	MD	1,24	0,73	1,47	1,04													4,48	0,14
	ŚW		0,33	0,22														0,55	0,02
	BK	0,16																0,16	0,00
	DB	0,49	2,38	1,21														4,08	0,12
	DB.C			0,25		0,23												0,48	0,01
	BRZ	34,41	34,17	38,26	5,76	1,37	0,84	8,66	1,03									124,50	3,76
	OL								0,16									0,16	0,00
	AK		0,24															0,24	0,01
	OS			0,04														0,04	0,00
Razem	ha	190,06	196,90	296,84	337,19	359,35	462,16	661,00	371,73	260,48	61,46	92,83	16,38	5,99				3312,37	100,00
	%	5,74	5,94	8,96	10,18	10,85	13,95	19,97	11,22	7,86	1,86	2,80	0,49	0,18				100,00	100,00
BW	SO	5,59	3,12	2,72	6,77	16,03	7,34	4,99	10,40	15,06	3,28	2,29		4,80				82,39	91,85
	MD	0,41																0,41	0,46
	ŚW	1,07	0,75															1,82	2,03
	BRZ	0,91	1,17	0,69	0,60	0,88	0,22											4,47	4,98
	OS						0,61											0,61	0,68
Razem	ha	7,98	5,04	3,41	7,37	16,91	8,17	4,99	10,40	15,06	3,28	2,29		4,80				89,70	100,00
	%	8,90	5,62	3,80	8,22	18,85	9,11	5,56	11,59	16,79	3,66	2,55		5,35				100,00	100,00
BB	SO				0,64	0,95	3,27	1,63		4,14	8,66		1,07					20,36	88,87
	BRZ				0,97	0,11					1,35		0,12					2,55	11,13
Razem	ha				1,61	1,06	3,27	1,63		4,14	10,01		1,19					22,91	100,00
	%				7,03	4,63	14,27	7,11		18,07	43,70		5,19					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	
BMŚW	SO	111,64	28,44	191,44	213,01	216,43	276,69	245,51	286,36	186,62	33,28	49,33	3,90		50,15	4,89		1897,69	88,63	
	SO.B			0,18	0,27														0,45	0,02
	MD	5,76	2,26	11,67	0,25	0,21	0,83	0,88											21,86	1,02
	ŚW	0,25	0,16	1,62		0,11	0,38		0,54							0,35			3,41	0,16
	JD	0,69	0,10						1,69							1,02			3,50	0,16
	BK	9,51	3,33	0,71	0,08						0,86	0,11				6,64			21,24	0,99
	DB	29,52	18,33	7,68	1,15	2,96	3,84	1,61	2,24	2,46	0,16	1,18				24,36	1,63		97,12	4,54
	DB.S	0,19																	0,19	0,01
	DB.C			3,55	0,43						2,57			0,40		4,59			11,54	0,54
	KL								0,55		0,03								0,58	0,03
	JW			0,27															0,27	0,01
	BRZ	6,00	8,50	35,55	8,91	4,62	4,98	2,16	2,56	0,77	0,06	0,31				0,70			75,12	3,51
	OL	0,85	0,28	0,57	0,20	0,25	0,51		0,56	0,12									3,34	0,16
	AK					0,75	0,17												0,92	0,04
OS		0,65	0,34	1,28	0,33	0,46	0,15											3,21	0,15	
LP	0,47	0,15																0,62	0,03	
Razem	ha	164,88	62,20	253,58	225,58	225,66	287,86	250,86	293,95	193,43	33,61	50,82	4,30		87,81	6,52		2141,06	100,00	
	%	7,70	2,91	11,84	10,54	10,54	13,44	11,72	13,74	9,03	1,57	2,37	0,20		4,10	0,30		100,00	100,00	
BMW	SO	48,20	35,22	100,37	70,65	89,05	132,28	109,58	127,96	112,01	75,59	16,63	1,72		0,74			920,00	85,20	
	SO.B							0,82										0,82	0,08	
	MD	1,52	0,11	1,73				0,08											3,44	0,32
	ŚW	6,17	4,93	3,57	0,71	1,00	3,41	1,68	0,74	3,19	0,45								25,85	2,39
	JD	1,00	0,58				0,75	0,28		0,42	1,12					0,38			4,53	0,42
	BK	0,49	0,90																1,39	0,13
	DB	1,16	2,26	0,46		0,12		0,19		1,92						0,36			6,47	0,60
	DB.C															0,07			0,07	0,01
	BRZ	7,44	5,35	32,19	7,92	6,14	5,91	4,81	4,89	1,98	1,22	0,40							78,25	7,25
	OL	0,57	2,60	6,42	0,79	3,36	3,90	5,65	0,57	6,69	0,80	0,85							32,20	2,98
	OS		0,29	1,34	1,11	1,39	1,11	0,89	0,20			0,25							6,58	0,61
WB				0,16														0,16	0,01	
Razem	ha	66,55	52,24	146,08	81,34	101,06	147,36	123,98	134,36	126,21	79,18	18,13	1,72		1,55			1079,76	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
	%	6,16	4,84	13,53	7,53	9,36	13,66	11,48	12,44	11,69	7,33	1,68	0,16		0,14			100,00	100,00
BMB	SO			3,94	1,22		2,11	9,62	16,86	41,34	7,34	9,29	1,70	5,62				99,04	88,30
	ŚW			1,01	0,30						0,18	1,84						3,33	2,97
	DB										0,02							0,02	0,02
	BRZ			1,52				2,04	1,77	0,65		1,40						7,38	6,58
	OL			0,41			0,12			0,54	0,50	0,46		0,36				2,39	2,13
Razem	ha			6,88	1,52		2,23	11,66	18,63	42,53	8,04	12,99	1,70	5,98				112,16	100,00
	%			6,13	1,36		1,99	10,40	16,61	37,91	7,17	11,58	1,52	5,33				100,00	100,00
LMŚW	SO	23,99	6,30	75,07	110,85	146,71	194,49	156,51	169,01	79,19	14,15	13,25	0,38		96,14	3,70		1089,74	69,22
	MD	2,08	1,46	17,72	2,40	2,18	10,48	10,15	2,22	2,00	0,13				0,08			50,90	3,23
	ŚW		0,08	0,29		1,30	0,64	0,12	0,34			0,32			0,69	0,20		3,98	0,25
	JD	4,02	1,21	1,27	2,61	4,77	5,34	0,24	1,37	1,52		2,02			19,06	1,70		45,13	2,87
	BK	4,29	4,49	1,90	3,04	26,20	30,38	2,73	0,70	1,57		1,72			51,48	0,59		129,09	8,20
	DB	15,74	5,53	18,66	8,47	26,91	12,49	6,40	13,96	21,30	1,06	1,51	0,87		56,74	0,73		190,37	12,09
	DB.S											0,06						0,06	0,00
	DB.C		0,26	0,18			0,49	0,24		2,21					0,77			4,15	0,26
	KL		0,18	0,55			0,34								0,10			1,17	0,07
	JW			1,26		1,39		0,55	0,18		0,27	0,22			1,03			4,90	0,31
	WZ	0,14																0,14	0,01
	GB					0,28		0,14	0,34						1,51			2,27	0,14
	BRZ		0,88	13,29	4,23	3,40	3,14	4,85	8,26	0,49		0,32			4,43			43,29	2,75
	OL	0,14		0,08			1,04		2,80									4,06	0,26
	AK		0,08							0,19								0,27	0,02
	TP			0,32				0,15										0,47	0,03
	OS			1,14	0,82	0,47	0,35		1,55									4,33	0,27
LP						0,09								0,29			0,38	0,02	
Razem	ha	50,40	20,47	131,73	132,42	213,61	259,27	181,94	200,53	108,81	15,61	19,42	1,25		232,32	6,92		1574,70	100,00
	%	3,20	1,30	8,37	8,41	13,57	16,47	11,55	12,73	6,91	0,99	1,23	0,08		14,75	0,44		100,00	100,00
LMW	SO		0,64	9,22	3,44	28,41	24,72	17,58	15,85	26,23	17,56	6,29			11,36			161,30	46,00
	MD			0,23			0,06											0,29	0,08
	ŚW			1,85	2,52	1,26	1,19	0,93	0,38	0,16	0,35	0,83			0,99			10,46	2,98

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
	JD		1,58	1,64	2,27	2,89	0,60	1,52	0,23	1,56	5,95	2,95			6,69			27,88	7,95
	BK		1,55									0,66			2,85			5,06	1,44
	DB		1,15	2,63	1,05	0,55	0,51	0,85	0,24	1,61		0,20			9,42			18,21	5,19
	DB.C			0,04														0,04	0,01
	WZ			0,51														0,51	0,15
	JS											0,10						0,10	0,03
	GB			0,51				0,35	0,03		0,51	0,86						2,26	0,64
	BRZ		2,76	9,15	9,28	7,07	4,95	3,49	2,12	3,71	3,03	1,96			2,70			50,22	14,32
	OL		1,46	9,02	8,40	8,21	5,28	10,41	3,76	5,20	7,87	3,60			5,71			68,92	19,65
	OS			2,34	0,18	0,37	0,35	0,44	0,03	1,08	0,41	0,28						5,48	1,56
Razem	ha		9,14	37,14	27,14	48,76	37,66	35,57	22,64	39,55	35,78	17,63			39,72			350,73	100,00
	%		2,61	10,59	7,74	13,89	10,74	10,14	6,46	11,28	10,20	5,03			11,32			100,00	100,00
LMB	SO			0,98		1,83	3,35	9,09	8,16	9,86	2,14							35,41	22,04
	ŚW		0,24	0,33	0,17	0,19	0,34	0,84		0,12	0,22							2,45	1,52
	JD		0,08															0,08	0,05
	DB		0,08															0,08	0,05
	BRZ		0,10	0,98	0,51	5,02	5,73	21,53	36,98	8,84								79,69	49,60
	OL		4,89	4,02	1,00	4,54	7,02	3,01	8,30	3,12	0,77	0,69						37,36	23,25
	OS					0,34	0,12	0,18	3,86	1,10								5,60	3,49
Razem	ha		5,39	6,31	1,68	11,92	16,56	34,65	57,30	23,04	3,13	0,69						160,67	100,00
	%		3,35	3,93	1,05	7,42	10,31	21,57	35,65	14,34	1,95	0,43						100,00	100,00
LŚW	SO			6,03	4,74	15,83	11,71	12,41	22,20	16,27	2,18			0,80	29,96			122,13	50,31
	MD			4,89		0,74	1,03							0,71				7,37	3,04
	ŚW				0,15	0,17									0,50			0,82	0,34
	JD		1,73	0,88	0,63	7,70		6,48	0,58		0,15				5,26			23,41	9,65
	BK		3,16	1,22	3,23	3,93		0,42		0,99	1,07				14,33			28,35	11,68
	DB		0,83	8,58	3,93	7,19	0,65	4,05	7,75	2,54	0,31			1,04	14,91			51,78	21,33
	WZ														0,03			0,03	0,01
	GB				0,63				0,30	0,14					1,85			2,92	1,20
	BRZ			0,28	0,11			0,57	1,98	0,19					0,92			4,05	1,67
	OL							0,07	0,38									0,45	0,19

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	
	OS			0,62		0,78												1,40	0,58	
Razem	ha		5,72	22,50	13,42	36,34	13,39	24,00	33,19	20,13	3,71			2,55	67,76			242,71	100,00	
	%		2,36	9,27	5,53	14,97	5,52	9,89	13,67	8,29	1,53			1,05	27,92			100,00	100,00	
LW	SO					0,93	3,73	4,92	2,55	0,28		0,73			0,84			13,98	13,77	
	ŚW			0,45			0,43											0,88	0,87	
	JD			1,58			0,14			0,42	0,76	6,96			0,66			10,52	10,36	
	BK		0,31									1,04			0,86			2,21	2,18	
	DB		0,24		0,65	0,07			2,14	0,21		1,23			1,28			5,82	5,73	
	JW		0,06															0,06	0,06	
	JS			0,23											0,07			0,30	0,30	
	GB									0,21	2,47	6,92						9,60	9,46	
	BRZ				3,05	1,00	0,43		1,56	1,13	0,72	4,58			0,82			13,29	13,09	
	OL				1,07	4,54	2,34		7,98	3,19	3,56	19,57			1,95			44,20	43,53	
	OS				0,38	0,07				0,21								0,66	0,65	
Razem	ha		0,61	2,26	5,15	6,61	7,07	4,92	14,23	5,65	7,51	41,03			6,48			101,52	100,00	
	%		0,60	2,23	5,07	6,51	6,96	4,85	14,02	5,57	7,40	40,41			6,38			100,00	100,00	
OL	SO		0,39			0,14	0,80	0,13		0,12	0,59							2,17	3,11	
	ŚW		0,39	0,05				0,04		0,12								0,60	0,86	
	JD		0,08															0,08	0,11	
	WZ		0,20															0,20	0,29	
	BRZ		0,92	1,25	1,51	1,56	1,38	0,30										6,92	9,92	
	OL	1,93	7,22	7,20	9,65	13,02	8,03	2,93	2,35	5,85	1,37							59,55	85,38	
	OS					0,23												0,23	0,33	
Razem	ha	1,93	9,20	8,50	11,16	14,95	10,21	3,40	2,35	6,09	1,96							69,75	100,00	
	%	2,77	13,19	12,19	16,00	21,43	14,64	4,87	3,37	8,73	2,81							100,00	100,00	
OLI	SO					1,21	1,01	0,52										2,74	1,92	
	ŚW			0,12		0,07		0,26				0,45						0,90	0,63	
	JD									0,17	0,52	0,66	0,80		0,49			2,64	1,85	
	BK	0,14													0,08			0,22	0,15	
	DB														0,96			0,96	0,67	
	KL	0,07																0,07	0,05	

Typ Siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JW					1,06			0,96									2,02	1,41
	JS						0,38											0,38	0,27
	GB							0,52			1,54	0,95	0,80					3,81	2,67
	BRZ			0,29		7,25	0,41	1,21	0,39	1,53	0,28							11,36	7,95
	OL	0,47		6,24		26,37	11,63	2,74	16,48	22,83	10,44	16,38	2,42		1,80			117,80	82,43
Razem	ha	0,68		6,65		35,96	13,43	4,73	18,35	24,53	12,78	18,44	4,02		3,33			142,90	100,00
	%	0,48		4,65		25,17	9,40	3,31	12,84	17,17	8,94	12,90	2,81		2,33			100,00	100,00
Łt	SO					0,58												0,58	6,90
	BRZ					0,14												0,14	1,66
	OL								1,62	6,07								7,69	91,44
Razem	ha					0,72			1,62	6,07								8,41	100,00
	%					8,56			19,26	72,18								100,00	100,00
BMWYŻŚW	SO		2,34	11,53	79,74	51,55	49,86	20,98	39,10	0,86	5,48	0,64			46,58			308,66	72,63
	MD		0,52	2,53		0,88												3,93	0,92
	ŚW					0,87												0,87	0,20
	JD	0,55	0,47												11,84			12,86	3,03
	BK	0,82	0,97	0,24	0,77	3,05			0,50		8,81				24,22			39,38	9,27
	DB		1,55	1,07	1,99	2,09	0,50	2,50	2,97	0,04	0,40				19,39			32,50	7,65
	DB.C														1,81			1,81	0,43
	GB														0,05			0,05	0,01
	BRZ		0,20	1,36	2,72	1,83	14,99	0,56	1,92			0,07			0,58			24,23	5,70
	OS				0,47	0,20													0,67
Razem	ha	1,37	6,05	16,73	85,69	60,47	65,35	24,04	44,49	0,90	14,69	0,71			104,47			424,96	100,00
	%	0,32	1,42	3,94	20,16	14,23	15,38	5,66	10,47	0,21	3,46	0,17			24,58			100,00	100,00
LMWYŻŚW	SO		0,04	1,54	1,51	4,18	3,65	0,09	4,23	1,47					7,93	1,86		26,50	32,40
	MD			3,51	0,88	0,31	2,03											6,73	8,23
	ŚW			0,43			1,45											1,88	2,30
	JD														4,22	0,75		4,97	6,08
	BK				3,30	3,19	0,69		1,09	0,88			1,21		10,23	0,25		20,84	25,49
	DB			1,39	0,92	0,70	3,33	0,09	0,22	0,82			0,63		8,59			16,69	20,41
	DB.C			0,10														0,10	0,12

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
	KL								0,27									0,27	0,33
	JW															0,25		0,25	0,31
	GB				0,29		0,04		0,16									0,49	0,60
	BRZ		0,00		0,18	0,05	0,73	0,29		0,29					0,80			2,34	2,86
	OL								0,44									0,44	0,54
	AK				0,09													0,09	0,11
	LP														0,18			0,18	0,22
Razem	ha		0,04	6,97	7,17	8,43	11,92	0,47	6,41	3,46			1,84		31,95	3,11		81,77	100,00
	%		0,05	8,52	8,77	10,31	14,58	0,57	7,84	4,23			2,25		39,08	3,80		100,00	100,00
LWYŻŚW	SO			1,45				1,56	4,02	1,58					0,77			9,38	16,68
	MD			2,51			2,08	0,17	1,25	0,07								6,08	10,81
	JD														0,22			0,22	0,39
	BK			0,11			0,96		0,95						32,35	0,22		34,59	61,50
	DB			0,41				0,22							0,52			1,15	2,04
	KL						2,38		0,09									2,47	4,39
	JW							1,34										1,34	2,38
	BRZ						0,27	0,44										0,71	1,26
	TP							0,17										0,17	0,30
	LP							0,14										0,14	0,25
Razem	ha			4,48			5,83	3,90	6,31	1,65				32,35	1,73			56,25	100,00
	%			7,96			10,36	6,93	11,22	2,93				57,52	3,08			100,00	100,00
łącznie	SO	343,25	236,30	662,61	825,20	937,17	1176,33	1251,30	1076,04	755,51	231,71	191,28	25,15	17,21	244,47	10,45		7983,98	79,91
	SO.B			0,18	0,27			0,82	1,88									3,15	0,03
	MD	11,01	5,08	46,26	4,57	4,32	16,51	11,28	3,47	2,07	0,13			0,71	0,08			105,49	1,06
	ŚW	7,49	6,88	9,94	3,85	4,97	7,84	3,87	2,00	3,59	1,20	3,44			2,53	0,20		57,80	0,58
	JD	6,26	5,83	5,37	5,51	15,36	6,83	8,52	3,87	4,09	8,50	12,59	0,80		49,84	2,45		135,82	1,36
	BK	15,41	14,71	4,18	10,42	36,37	32,03	3,15	3,24	4,30	9,99	3,42	1,21	32,35	110,91	0,84		282,53	2,83
	DB	46,91	32,35	42,09	18,16	40,59	21,32	15,91	29,52	30,90	1,95	4,12	1,50	1,04	136,53	2,36		425,25	4,26
	DB.S	0,19										0,06						0,25	0,00
	DB.C		0,26	4,12	0,43	0,23	0,49	0,24		4,78			0,40		7,24			18,19	0,18
	KL	0,07	0,18	0,55			2,72	0,55	0,36	0,03					0,10			4,56	0,05

Typ Siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JW		0,06	1,53		2,45		1,89	1,14		0,27	0,22			1,03	0,25		8,84	0,09
	WZ	0,14	0,20	0,51											0,03			0,88	0,01
	JS			0,23			0,38				0,10				0,07			0,78	0,01
	GB			0,51	0,92	0,28	0,04	0,87	0,63	0,69	4,52	8,73	0,80		3,41			21,40	0,21
	BRZ	49,32	54,05	135,14	45,75	40,44	43,98	50,91	63,46	19,58	6,66	9,04	0,12		10,95			529,40	5,30
	OL	3,96	16,45	33,96	21,11	60,29	39,87	24,97	45,24	53,61	25,31	41,55	2,42	0,36	9,46			378,56	3,79
	AK		0,32		0,09	0,75	0,17			0,19								1,52	0,02
	TP			0,32				0,32										0,64	0,01
	OS		0,94	5,82	4,24	4,18	3,00	1,66	5,64	2,39	0,41	0,53						28,81	0,29
	WB				0,16													0,16	0,00
	LP	0,64	0,15				0,23								0,47			1,49	0,01
Ogółem	ha	484,65	373,76	953,32	940,68	1147,40	1351,74	1376,26	1236,49	881,73	290,75	274,98	32,40	51,67	577,12	16,55		9989,50	100,00
	%	4,85	3,74	9,54	9,42	11,49	13,53	13,77	12,38	8,83	2,91	2,75	0,32	0,52	5,78	0,17		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

9989,4566

Tab. nr 12. (Tabela nr V a) Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

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				0,88	1,83												2,71	96,44
	BRZ				0,10													0,10	3,56
Razem	ha				0,98	1,83												2,81	100,00
	%				34,88	65,12												100,00	100,00
BŚW	SO	214,15	113,18	192,68	160,38	199,87	160,97	194,39	121,44	144,23	192,45	109,36			2,94			1806,04	94,00
	SO.B								0,25	0,02								0,27	0,01
	MD			0,95														0,95	0,05
	ŚW	0,31			0,05						0,09	0,09						0,54	0,03
	BK	0,48	0,24															0,72	0,04
	DB	0,51	1,23	0,11			0,09	0,41					0,47					2,82	0,15
	DB.B	0,16																0,16	0,01
	DB.C			0,07														0,07	0,00
	BRZ	49,48	23,15	25,29	1,39	0,95	0,49	5,48	2,19	0,48	0,35							109,25	5,69
	OL							0,20				0,09						0,29	0,02
OS								0,02									0,02	0,00	
Razem	ha	265,09	137,80	219,10	161,82	200,91	162,07	199,89	123,88	144,82	193,45	109,36			2,94			1921,13	100,00
	%	13,81	7,17	11,40	8,42	10,46	8,44	10,40	6,45	7,54	10,07	5,69			0,15			100,00	100,00
BW	SO	20,30	3,65	1,38	1,70	2,25	1,61	3,16	3,10	3,51	8,96	2,79						52,41	80,63
	ŚW	2,08	0,26	0,39	0,38		0,03		0,11									3,25	5,00
	DB								0,08									0,08	0,12
	BRZ	6,78	0,56	0,20														7,54	11,60
	OL	1,57					0,12		0,03									1,72	2,65
Razem	ha	30,73	4,47	1,97	2,08	2,25	1,76	3,16	3,32	3,51	8,96	2,79						65,00	100,00
	%	47,28	6,88	3,03	3,20	3,46	2,71	4,86	5,11	5,40	13,78	4,29						100,00	100,00
BMŚW	SO	474,34	59,26	206,04	155,48	133,74	142,00	89,10	96,75	155,68	160,30	76,74	3,57		64,25	1,71		1818,96	77,96
	MD	16,67	1,82	6,04	2,94										0,21			27,68	1,19
	ŚW	2,49	1,14	0,83	0,16		0,48				0,58	1,94			1,41			9,03	0,39
	JD	0,55													1,71			2,26	0,10
	BK	25,73	7,14	0,49											7,98			41,34	1,77

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	
	DB	83,71	30,85	6,94	4,92	7,27	3,71	4,56	7,43	25,22	11,73	1,28			24,69	0,29		212,60	9,11	
	DB.B	3,01																3,01	0,13	
	DB.C		0,11	0,75															0,86	0,04
	KL							0,18											0,18	0,01
	BRZ	129,93	28,43	32,61	4,65	2,75	4,37	2,68	0,65	2,25	1,26	0,26			1,21	0,19		211,24	9,06	
	OL	0,85	0,32	0,24	1,11	0,66	0,32			0,17									3,67	0,16
	OS	0,13		0,23	0,38	0,78	0,09	0,08	0,07	0,07									1,83	0,08
Razem	ha	737,41	129,07	254,17	169,64	145,20	150,97	96,60	104,90	183,97	175,23	78,28	3,57		101,46	2,19		2332,66	100,00	
	%	31,62	5,53	10,90	7,27	6,22	6,47	4,14	4,50	7,89	7,51	3,36	0,15		4,35	0,09		100,00	100,00	
BMW	SO	131,85	74,02	67,35	50,38	58,27	24,26	44,01	35,86	34,26	61,50	88,62	2,97		4,75			678,10	74,50	
	SO.B									0,13								0,13	0,01	
	MD	0,48	0,62	1,13															2,23	0,24
	ŚW	4,09	5,19	4,22	1,66	0,16	0,20	0,16	0,80	0,46	0,04	1,01							17,99	1,98
	JD	0,31		0,78			1,46	1,12	0,62										4,29	0,47
	DB	8,24	3,20	2,12	0,15	0,98	0,11	0,22	2,21		0,19	0,06			1,15				18,63	2,05
	DB.B	0,75																	0,75	0,08
	GB	0,37		0,10		0,22													0,69	0,08
	BRZ	104,21	19,08	12,82	11,44	7,60	0,84	1,79	1,54	1,79	3,16	1,31							165,58	18,19
	OL	2,62	2,28	4,81	2,08	3,34	0,90	0,62	0,33	0,53	0,92	0,84							19,27	2,12
	OS	1,11		0,10	0,15	0,60	0,30						0,12						2,38	0,26
	LP		0,05							0,13								0,18	0,02	
Razem	ha	254,03	104,44	93,43	65,86	71,17	28,07	47,92	41,36	37,30	65,81	91,96	2,97		5,90			910,22	100,00	
	%	27,92	11,47	10,26	7,24	7,82	3,08	5,26	4,54	4,10	7,23	10,10	0,33		0,65			100,00	100,00	
BMB	SO				0,03	12,98			1,66	16,23	4,43	5,98	1,55					42,86	70,66	
	BRZ				0,10	7,65			0,58	6,14			0,26					14,73	24,29	
	OL				0,12				2,16				0,78					3,06	5,05	
Razem	ha				0,25	20,63			4,40	22,37	4,43	5,98	2,59					60,65	100,00	
	%				0,41	34,01			7,25	36,90	7,30	9,86	4,27					100,00	100,00	
LMŚW	SO	116,24	16,81	51,06	47,09	36,99	37,27	47,17	15,26	52,77	10,25	17,37			26,22	3,21		477,71	54,50	
	MD	16,45	4,57	6,77	1,18	0,32	0,07	1,42										30,78	3,51	
	ŚW	4,50	1,84	0,09		0,48	0,39								2,27			9,57	1,09	

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	
	JD	0,83	1,06	0,42	13,18	12,30	5,65	5,87	0,46						10,74	0,71		51,22	5,84	
	BK	11,37	2,65			3,43		5,12							4,05			26,62	3,04	
	DB	36,46	22,29	4,64	8,10	10,56	29,64	14,47	5,89	15,08	0,21	0,92			15,64			163,90	18,70	
	DB.S	7,18																7,18	0,82	
	DB.B	1,50													0,76			2,26	0,26	
	KL												0,30					0,30	0,03	
	JW						0,25												0,25	0,03
	WZ							0,33											0,33	0,04
	JS							0,25											0,25	0,03
	GB	0,61	1,73		0,46		1,08		2,44						0,35				6,67	0,76
	BRZ	49,12	15,47	9,45	6,59	3,58	1,01	4,56		1,22					0,57				91,57	10,45
	OL	1,91	0,25	0,78	0,23		0,75	0,09							0,11				4,12	0,47
	OS	0,27	0,51	0,16	2,05	0,02	0,24	0,09		0,11									3,45	0,39
LP	0,16			0,23														0,39	0,04	
Razem	ha	246,60	67,18	73,37	79,11	67,68	76,35	79,37	24,05	69,18	10,46	18,59			60,71	3,92		876,57	100,00	
	%	28,15	7,66	8,37	9,02	7,72	8,71	9,05	2,74	7,89	1,19	2,12			6,93	0,45		100,00	100,00	
LMW	SO	21,70	12,09	21,19	11,35	9,98	3,49	6,12	3,78	7,38	3,64				9,28			110,00	36,21	
	MD	0,22	0,20	1,28		0,06												1,76	0,58	
	ŚW	0,10	1,04	1,65	0,40	0,54	0,12	0,07							1,30			5,22	1,72	
	JD	0,10	1,07	0,70	0,15	1,10			0,08	3,02	0,38				6,64			13,24	4,36	
	BK	0,22													1,57			1,79	0,59	
	DB	4,83	4,73	0,75			0,35	0,17							10,42			21,25	7,00	
	DB.S	1,75													2,13			3,88	1,28	
	JW														0,31			0,31	0,10	
	GB		0,30	0,50						1,54					0,99			3,33	1,10	
	BRZ	24,57	8,53	5,82	13,98	5,49	0,56	1,76	0,22	1,43					1,71			64,07	21,10	
	OL	1,79	7,52	13,30	19,22	11,31	3,95	11,12	1,43	0,17	3,00				2,67			75,48	24,86	
OS		0,21	0,62	1,01	0,76		0,22		0,51									3,33	1,10	
Razem	ha	55,28	35,69	45,81	46,11	29,24	8,47	19,46	5,51	14,05	7,02				37,02			303,66	100,00	
	%	18,21	11,75	15,09	15,18	9,63	2,79	6,41	1,81	4,63	2,31				12,19			100,00	100,00	
LMB	SO					0,06			1,01	2,02	3,03							6,12	20,68	

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
	ŚW										0,13							0,13	0,44
	JD										0,13							0,13	0,44
	BRZ		0,20			0,06				1,99	0,74							2,99	10,10
	OL		0,45	4,14		0,86		0,57	0,43	6,97	5,42	1,39						20,23	68,34
Razem	ha		0,65	4,14		0,98		0,57	1,44	10,98	9,45	1,39						29,60	100,00
	%		2,20	13,99		3,31		1,93	4,86	37,08	31,93	4,70						100,00	100,00
LŚW	SO	1,48	1,04	2,07	3,90		8,33	3,36	2,27	7,42	2,50				3,51			35,88	41,03
	MD	1,48	1,93	0,78	0,18			0,14										4,51	5,16
	ŚW			0,41											0,17			0,58	0,66
	JD					1,67	0,91								0,95			3,53	4,04
	BK	0,74	1,60		1,10										0,69			4,13	4,72
	DB	3,69	8,32	0,65	7,11	1,14	0,46	0,66	0,68	0,83	0,28				3,72			27,54	31,49
	DB.S														0,37			0,37	0,42
	GB		0,46			0,58		1,66	1,01									3,71	4,24
	BRZ	0,65	1,30	1,23	0,57	0,77	0,91	0,14							0,19			5,76	6,59
	OL					0,09		0,43											0,52
Razem	ha	8,04	14,80	5,14	13,48	4,25	10,61	6,39	4,12	8,25	2,78				9,60			87,46	100,00
	%	9,19	16,92	5,88	15,41	4,86	12,13	7,31	4,71	9,43	3,18				10,98			100,00	100,00
LW	SO	0,60	0,13	0,34	0,15			4,47	1,22		3,07				0,27			10,25	12,16
	MD	0,07		0,17														0,24	0,28
	ŚW		0,63	0,17							0,21							1,01	1,20
	JD	0,85	1,74	0,85	4,15		10,98		7,52						7,93			34,02	40,36
	DB	2,98	2,24	0,17		1,36		0,16			0,21							7,12	8,44
	JW						0,13	0,97										1,10	1,30
	WZ			0,15														0,15	0,18
	JS							0,17										0,17	0,20
	GB	0,42	1,15	0,08			0,90	0,17			0,88							3,60	4,27
	BRZ	8,04	6,32		1,13		0,12	0,17										15,78	18,71
	OL	0,71	1,45	0,83	1,17	3,99	0,13	0,53			1,68							10,49	12,44
	OS		0,35	0,04															0,39

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
Razem	ha	13,67	14,01	2,80	6,60	5,35	12,26	6,64	8,74		6,05				8,20			84,32	100,00
	%	16,21	16,62	3,32	7,83	6,34	14,54	7,87	10,37		7,18				9,72			100,00	100,00
OL	SO				0,33		1,04		0,07	1,08								2,52	4,09
	BRZ			0,99	1,81	0,42	0,27	0,30	0,14									3,93	6,38
	OL		6,18	14,29	9,48	6,14	7,84	4,12	0,48	1,61			4,21					54,35	88,30
	OL.S					0,76												0,76	1,23
Razem	ha		6,18	15,28	11,62	7,32	9,15	4,42	0,69	2,69			4,21					61,56	100,00
	%		10,04	24,82	18,88	11,89	14,86	7,18	1,12	4,37			6,84					100,00	100,00
OLJ	SO			1,18	0,55	0,34	0,16	0,45										2,68	2,21
	ŚW		0,26	0,10	0,06													0,42	0,35
	DB		0,04															0,04	0,03
	WZ							0,79										0,79	0,65
	JS							0,36										0,36	0,30
	GB							0,05										0,05	0,04
	BRZ		0,50	0,59	1,17	0,21	0,37	2,95						0,14				5,93	4,89
	OL		7,08	25,11	12,53	9,74	8,82	34,51	3,86	2,47			4,95	1,74				110,81	91,42
	OS						0,13											0,13	0,11
Razem	ha		7,88	26,98	14,31	10,29	9,48	39,11	3,86	2,47			4,95	1,88				121,21	100,00
	%		6,50	22,26	11,81	8,49	7,82	32,27	3,18	2,04			4,08	1,55				100,00	100,00
Lł	SO								0,41	0,42								0,83	13,70
	BRZ								0,20	0,21								0,41	6,77
	OL			0,68			0,61		1,42	2,03								4,74	78,21
	CZM			0,08														0,08	1,32
Razem	ha			0,76			0,61		2,03	2,66								6,06	100,00
	%			12,54			10,07		33,50	43,89								100,00	100,00
BMWYŻŚW	SO			5,53	32,05	18,09	13,29		0,48				17,14					86,58	74,04
	MD			0,49	1,95													2,44	2,09
	DB			0,26		3,13			1,11		16,00	6,12						26,62	22,76
	BRZ			0,21	0,70	0,39												1,30	1,11
Razem	ha			6,49	34,70	21,61	13,29		1,59		16,00	23,26						116,94	100,00
	%			5,55	29,68	18,48	11,36		1,36		13,68	19,89						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
LMWYŻŚW	SO			1,14	0,58	0,51	0,36	0,73										3,32	45,80
	ŚW							0,19										0,19	2,62
	JD					0,21	1,43	0,93										2,57	35,45
	DB				0,16	0,74												0,90	12,41
	BRZ				0,08	0,19												0,27	3,72
Razem	ha			1,14	0,82	1,65	1,79	1,85										7,25	100,00
	%			15,72	11,31	22,76	24,69	25,52										100,00	100,00
LWYŻŚW	SO							0,68										0,68	69,39
	ŚW							0,10										0,10	10,20
	JD							0,20										0,20	20,41
Razem	ha							0,98										0,98	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
Łącznie	SO	980,66	280,18	549,96	464,85	474,91	392,78	393,64	283,31	425,00	450,13	318,00	8,09		111,22	4,92		5137,65	73,51
	SO.B								0,25	0,15								0,40	0,01
	MD	35,37	9,14	17,61	6,25	0,38	0,07	1,56							0,21			70,59	1,01
	ŚW	13,57	10,36	7,86	2,71	1,18	1,22	0,52	0,91	1,13	2,41	1,01			5,15			48,03	0,69
	JD	2,64	3,87	2,75	17,48	15,28	20,43	8,12	8,68	3,02	0,51				27,97	0,71		111,46	1,60
	BK	38,54	11,63	0,49	1,10	3,43		5,12							14,29			74,60	1,07
	DB	140,42	72,90	15,64	20,44	25,27	34,68	20,24	17,40	41,13	29,09	8,38			55,62	0,29		481,50	6,89
	DB.S	8,93													2,50			11,43	0,16
	DB.B	5,42													0,76			6,18	0,09
	DB.C		0,11	0,82														0,93	0,01
	KL								0,18			0,30						0,48	0,01
	JW						0,38	0,97							0,31			1,66	0,02
	WZ			0,15				1,12										1,27	0,02
	JS							0,78										0,78	0,01
	GB	1,40	3,64	0,68	0,46	0,80	1,98	1,88	3,45	1,54	0,88				1,34			18,05	0,26
	BRZ	372,78	103,54	89,21	43,71	30,06	8,94	19,83	5,52	15,51	5,51	1,57	0,40		3,68	0,19		700,45	10,02
	OL	9,45	25,53	64,18	45,94	36,13	23,64	51,99	10,14	13,95	11,11	11,39	2,52		2,78			308,75	4,42
	OL.S					0,76												0,76	0,01
	CZM				0,08													0,08	0,00

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												
	OS	1,51	1,22	1,15	4,21	2,16	0,76	0,41	0,23	0,69		0,12						12,46	0,18												
	LP	0,16	0,05		0,23					0,13								0,57	0,01												
Ogółem	ha	1610,85	522,17	750,58	607,38	590,36	484,88	506,36	329,89	502,25	499,64	340,77	11,01		225,83	6,11		6988,08	100,00												
	%	23,04	7,47	10,74	8,69	8,45	6,94	7,25	4,72	7,19	7,15	4,88	0,16		3,23	0,09		100,00	100,00												

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

6988,0849

Tab. nr 13. (Tabela nr V a) Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz

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	0,24	0,76	2,93	3,12	7,42		4,52										18,99	95,05	
	BRZ	0,56		0,33	0,10													0,99	4,95	
Razem	ha	0,80	0,76	3,26	3,22	7,42		4,52										19,98	100,00	
	%	4,00	3,80	16,32	16,12	37,14		22,62										100,00	100,00	
BŚW	SO	367,74	272,23	448,07	490,77	557,62	622,29	846,57	490,26	404,71	253,91	202,19	16,38	5,99	2,94			4981,67	95,20	
	SO.B								2,13	0,02								2,15	0,04	
	MD	1,24	0,73	2,42	1,04													5,43	0,10	
	ŚW	0,31	0,33	0,22	0,05					0,09	0,09							1,09	0,02	
	BK	0,64	0,24																0,88	0,02
	DB	1,00	3,61	1,32		0,09	0,41					0,47						6,90	0,13	
	DB.B	0,16																0,16	0,00	
	DB.C			0,32		0,23												0,55	0,01	
	BRZ	83,89	57,32	63,55	7,15	2,32	1,33	14,14	3,22	0,48	0,35							233,75	4,47	
	OL						0,20	0,16			0,09							0,45	0,01	
	AK		0,24															0,24	0,00	
	OS			0,04					0,02									0,06	0,00	
LP	0,17																0,17	0,00		
Razem	ha	455,15	334,70	515,94	499,01	560,26	624,23	860,89	495,61	405,30	254,91	202,19	16,38	5,99	2,94			5233,50	100,00	
	%	8,70	6,40	9,86	9,53	10,71	11,93	16,45	9,47	7,74	4,87	3,86	0,31	0,11	0,06			100,00	100,00	
BW	SO	25,89	6,77	4,10	8,47	18,28	8,95	8,15	13,50	18,57	12,24	5,08		4,80				134,80	87,14	
	MD	0,41																0,41	0,27	
	ŚW	3,15	1,01	0,39	0,38		0,03		0,11									5,07	3,28	
	DB								0,08									0,08	0,05	
	BRZ	7,69	1,73	0,89	0,60	0,88	0,22											12,01	7,76	
	OL	1,57					0,12		0,03									1,72	1,11	
	OS						0,61											0,61	0,39	
Razem	ha	38,71	9,51	5,38	9,45	19,16	9,93	8,15	13,72	18,57	12,24	5,08		4,80				154,70	100,00	
	%	25,02	6,15	3,48	6,11	12,39	6,42	5,27	8,87	12,00	7,91	3,28		3,10				100,00	100,00	
BB	SO				0,64	0,95	3,27	1,63		4,14	8,66		1,07					20,36	88,87	
	BRZ				0,97	0,11					1,35		0,12					2,55	11,13	

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												
Razem	ha				1,61	1,06	3,27	1,63		4,14	10,01		1,19					22,91	100,00												
	%				7,03	4,63	14,27	7,11		18,07	43,70		5,19					100,00	100,00												
BMŚW	SO	585,98	87,70	397,48	368,49	350,17	418,69	334,61	383,11	342,30	193,58	126,07	7,47		114,40	6,60		3716,65	83,07												
	SO.B			0,18	0,27													0,45	0,01												
	MD	22,43	4,08	17,71	3,19	0,21	0,83	0,88							0,21			49,54	1,11												
	ŚW	2,74	1,30	2,45	0,16	0,11	0,86		0,54	0,58	1,94				1,76			12,44	0,28												
	JD	1,24	0,10							1,69					2,73			5,76	0,13												
	BK	35,24	10,47	1,20	0,08						0,86	0,11			14,62			62,58	1,40												
	DB	113,23	49,18	14,62	6,07	10,23	7,55	6,17	9,67	27,68	11,89	2,46			49,05	1,92		309,72	6,92												
	DB.S	0,19																0,19	0,00												
	DB.B	3,01																3,01	0,07												
	DB.C		0,11	4,30	0,43						2,57			0,40	4,59			12,40	0,28												
	KL							0,73		0,03								0,76	0,02												
	JW			0,27														0,27	0,01												
	BRZ	135,93	36,93	68,16	13,56	7,37	9,35	4,84	3,21	3,02	1,32	0,57			1,91	0,19		286,36	6,40												
	OL	1,70	0,60	0,81	1,31	0,91	0,83		0,56	0,29								7,01	0,16												
	AK					0,75	0,17											0,92	0,02												
OS	0,13	0,65	0,57	1,66	1,11	0,55	0,23	0,07	0,07								5,04	0,11													
LP	0,47	0,15															0,62	0,01													
Razem	ha	902,29	191,27	507,75	395,22	370,86	438,83	347,46	398,85	377,40	208,84	129,10	7,87		189,27	8,71		4473,72	100,00												
	%	20,15	4,28	11,35	8,83	8,29	9,81	7,77	8,92	8,44	4,67	2,89	0,18		4,23	0,19		100,00	100,00												
BMW	SO	180,05	109,24	167,72	121,03	147,32	156,54	153,59	163,82	146,27	137,09	105,25	4,69		5,49			1598,10	80,32												
	SO.B							0,82		0,13								0,95	0,05												
	MD	2,00	0,73	2,86					0,08									5,67	0,28												
	ŚW	10,26	10,12	7,79	2,37	1,16	3,61	1,84	1,54	3,65	0,49	1,01						43,84	2,20												
	JD	1,31	0,58	0,78			2,21	1,40	0,62	0,42	1,12				0,38			8,82	0,44												
	BK	0,49	0,90															1,39	0,07												
	DB	9,40	5,46	2,58	0,15	1,10	0,11	0,41	2,21	1,92	0,19	0,06			1,51			25,10	1,26												
	DB.B	0,75																0,75	0,04												
	DB.C														0,07			0,07	0,00												
GB	0,37		0,10		0,22												0,69	0,03													

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	111,65	24,43	45,01	19,36	13,74	6,75	6,60	6,43	3,77	4,38	1,71						243,83	12,25												
	OL	3,19	4,88	11,23	2,87	6,70	4,80	6,27	0,90	7,22	1,72	1,69						51,47	2,59												
	OS	1,11	0,29	1,44	1,26	1,99	1,41	0,89	0,20			0,37						8,96	0,45												
	WB				0,16														0,16	0,01											
	LP		0,05								0,13								0,18	0,01											
Razem	ha	320,58	156,68	239,51	147,20	172,23	175,43	171,90	175,72	163,51	144,99	110,09	4,69		7,45			1989,98	100,00												
	%	16,10	7,87	12,04	7,40	8,65	8,82	8,64	8,83	8,22	7,29	5,53	0,24		0,37			100,00	100,00												
BMB	SO			3,94	1,25	12,98	2,11	9,62	18,52	57,57	11,77	15,27	3,25	5,62				141,90	82,12												
	ŚW			1,01	0,30						0,18	1,84						3,33	1,93												
	DB										0,02							0,02	0,01												
	BRZ			1,52	0,10	7,65		2,04	2,35	6,79		1,40	0,26					22,11	12,79												
	OL			0,41	0,12		0,12		2,16	0,54	0,50	0,46	0,78	0,36				5,45	3,15												
Razem	ha			6,88	1,77	20,63	2,23	11,66	23,03	64,90	12,47	18,97	4,29	5,98				172,81	100,00												
	%			3,98	1,02	11,94	1,29	6,75	13,33	37,55	7,22	10,98	2,48	3,46				100,00	100,00												
LMŚW	SO	140,23	23,11	126,13	157,94	183,70	231,76	203,68	184,27	131,96	24,40	30,62	0,38		122,36	6,91		1567,45	63,96												
	MD	18,53	6,03	24,49	3,58	2,50	10,55	11,57	2,22	2,00	0,13				0,08			81,68	3,33												
	ŚW	4,50	1,92	0,38		1,78	1,03	0,12	0,34			0,32			2,96	0,20		13,55	0,55												
	JD	4,85	2,27	1,69	15,79	17,07	10,99	6,11	1,83	1,52		2,02			29,80	2,41		96,35	3,93												
	BK	15,66	7,14	1,90	3,04	29,63	30,38	7,85	0,70	1,57		1,72			55,53	0,59		155,71	6,35												
	DB	52,20	27,82	23,30	16,57	37,47	42,13	20,87	19,85	36,38	1,27	2,43	0,87		72,38	0,73		354,27	14,45												
	DB.S	7,18										0,06						7,24	0,30												
	DB.B	1,50													0,76			2,26	0,09												
	DB.C		0,26	0,18			0,49	0,24		2,21					0,77			4,15	0,17												
	KL		0,18	0,55			0,34					0,30			0,10			1,47	0,06												
	JW			1,26		1,39	0,25	0,55	0,18		0,27	0,22			1,03			5,15	0,21												
	WZ	0,14						0,33										0,47	0,02												
	JS							0,25										0,25	0,01												
	GB	0,61	1,73		0,46	0,28	1,08		2,58	0,34					1,86			8,94	0,36												
	BRZ	49,12	16,35	22,74	10,82	6,98	4,15	9,41	8,26	1,71		0,32			5,00			134,86	5,50												
	OL	2,05	0,25	0,86	0,23		1,79	0,09	2,80						0,11			8,18	0,33												
AK		0,08							0,19									0,27	0,01												

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												
	TP			0,32				0,15											0,47	0,02											
	OS	0,27	0,51	1,30	2,87	0,49	0,59	0,09	1,55	0,11									7,78	0,32											
	LP	0,16			0,23		0,09								0,29				0,77	0,03											
Razem	ha	297,00	87,65	205,10	211,53	281,29	335,62	261,31	224,58	177,99	26,07	38,01	1,25		293,03	10,84			2451,27	100,00											
	%	12,12	3,58	8,37	8,63	11,48	13,69	10,66	9,16	7,26	1,06	1,55	0,05		11,95	0,44			100,00	100,00											
LMW	SO	21,70	12,73	30,41	14,79	38,39	28,21	23,70	19,63	33,61	21,20	6,29			20,64				271,30	41,44											
	MD	0,22	0,20	1,51		0,06	0,06												2,05	0,31											
	ŚW	0,10	1,04	3,50	2,92	1,80	1,31	1,00	0,38	0,16	0,35	0,83			2,29				15,68	2,40											
	JD	0,10	2,65	2,34	2,42	3,99	0,60	1,52	0,31	4,58	6,33	2,95			13,33				41,12	6,28											
	BK	0,22	1,55												4,42				6,85	1,05											
	DB	4,83	5,88	3,38	1,05	0,55	0,86	1,02	0,24	1,61		0,20			19,84				39,46	6,03											
	DB.S	1,75													2,13				3,88	0,59											
	DB.C			0,04															0,04	0,01											
	JW														0,31				0,31	0,05											
	WZ			0,51															0,51	0,08											
	JS										0,10								0,10	0,02											
	GB		0,30	1,01				0,35	0,03	1,54	0,51	0,86			0,99				5,59	0,85											
	BRZ	24,57	11,29	14,97	23,26	12,56	5,51	5,25	2,34	5,14	3,03	1,96			4,41				114,29	17,47											
	OL	1,79	8,98	22,32	27,62	19,52	9,23	21,53	5,19	5,37	10,87	3,60			8,38				144,40	22,07											
OS		0,21	2,96	1,19	1,13	0,35	0,66	0,03	1,59	0,41	0,28							8,81	1,35												
Razem	ha	55,28	44,83	82,95	73,25	78,00	46,13	55,03	28,15	53,60	42,80	17,63			76,74				654,39	100,00											
	%	8,45	6,85	12,68	11,19	11,92	7,05	8,41	4,30	8,19	6,54	2,69			11,73				100,00	100,00											
LMB	SO			0,98		1,89	3,35	9,09	9,17	11,88	5,17								41,53	21,83											
	ŚW		0,24	0,33	0,17	0,19	0,34	0,84		0,12	0,35								2,58	1,36											
	JD		0,08								0,13								0,21	0,11											
	DB		0,08																0,08	0,04											
	BRZ		0,30	0,98	0,51	5,08	5,73	21,53	36,98	10,83	0,74								82,68	43,45											
	OL		5,34	8,16	1,00	5,40	7,02	3,58	8,73	10,09	6,19	2,08							57,59	30,27											
	OS					0,34	0,12	0,18	3,86	1,10									5,60	2,94											
Razem	ha		6,04	10,45	1,68	12,90	16,56	35,22	58,74	34,02	12,58	2,08							190,27	100,00											
	%		3,17	5,49	0,88	6,78	8,70	18,51	30,89	17,88	6,61	1,09							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				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	1,48	1,04	8,10	8,64	15,83	20,04	15,77	24,47	23,69	4,68			0,80	33,47			158,01	47,86												
	MD	1,48	1,93	5,67	0,18	0,74	1,03	0,14						0,71				11,88	3,60												
	ŚW			0,41	0,15	0,17									0,67			1,40	0,42												
	JD		1,73	0,88	0,63	9,37	0,91	6,48	0,58			0,15			6,21			26,94	8,16												
	BK	0,74	4,76	1,22	4,33	3,93		0,42		0,99	1,07				15,02			32,48	9,84												
	DB	3,69	9,15	9,23	11,04	8,33	1,11	4,71	8,43	3,37	0,59				1,04	18,63		79,32	24,02												
	DB.S														0,37			0,37	0,11												
	WZ														0,03			0,03	0,01												
	GB		0,46		0,63	0,58		1,66	1,31	0,14					1,85			6,63	2,01												
	BRZ	0,65	1,30	1,51	0,68	0,77	0,91	0,71	1,98	0,19					1,11			9,81	2,97												
	OL					0,09		0,50	0,38										0,97	0,29											
OS		0,15	0,62	0,62	0,78			0,16										2,33	0,71												
Razem	ha	8,04	20,52	27,64	26,90	40,59	24,00	30,39	37,31	28,38	6,49			2,55	77,36			330,17	100,00												
	%	2,44	6,21	8,37	8,15	12,29	7,27	9,20	11,30	8,60	1,97			0,77	23,43			100,00	100,00												
LW	SO	0,60	0,13	0,34	0,15	0,93	3,73	9,39	3,77	0,28	3,07	0,73			1,11			24,23	13,04												
	MD	0,07		0,17														0,24	0,13												
	ŚW		0,63	0,62			0,43				0,21							1,89	1,02												
	JD	0,85	1,74	2,43	4,15		11,12		7,52	0,42	0,76	6,96			8,59			44,54	23,97												
	BK		0,31										1,04		0,86			2,21	1,19												
	DB	2,98	2,48	0,17	0,65	1,43		0,16	2,14	0,21	0,21	1,23			1,28			12,94	6,96												
	JW		0,06				0,13	0,97										1,16	0,62												
	WZ			0,15														0,15	0,08												
	JS			0,23				0,17							0,07			0,47	0,25												
	GB	0,42	1,15	0,08			0,90	0,17		0,21	3,35	6,92						13,20	7,10												
	BRZ	8,04	6,32		4,18	1,00	0,55	0,17	1,56	1,13	0,72	4,58			0,82			29,07	15,64												
	OL	0,71	1,45	0,83	2,24	8,53	2,47	0,53	7,98	3,19	5,24	19,57			1,95			54,69	29,43												
OS		0,35	0,04	0,38	0,07				0,21								1,05	0,57													
Razem	ha	13,67	14,62	5,06	11,75	11,96	19,33	11,56	22,97	5,65	13,56	41,03		14,68			185,84	100,00													
	%	7,36	7,87	2,72	6,32	6,44	10,40	6,22	12,36	3,04	7,30	22,07		7,90			100,00	100,00													
OL	SO		0,39		0,33	0,14	1,84	0,13	0,07	1,20	0,59							4,69	3,57												
	ŚW		0,39	0,05				0,04		0,12								0,60	0,46												

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												
	JD		0,08																0,08	0,06											
	WZ		0,20																0,20	0,15											
	BRZ		0,92	2,24	3,32	1,98	1,65	0,60	0,14										10,85	8,26											
	OL	1,93	13,40	21,49	19,13	19,16	15,87	7,05	2,83	7,46	1,37	4,21							113,90	86,74											
	OL.S					0,76													0,76	0,58											
	OS					0,23													0,23	0,18											
Razem	ha	1,93	15,38	23,78	22,78	22,27	19,36	7,82	3,04	8,78	1,96	4,21						131,31	100,00												
	%	1,47	11,71	18,10	17,35	16,96	14,74	5,96	2,32	6,69	1,49	3,21						100,00	100,00												
OLI	SO			1,18	0,55	1,55	1,17	0,45	0,52										5,42	2,05											
	ŚW		0,26	0,22	0,06	0,07		0,26				0,45							1,32	0,50											
	JD									0,17	0,52	0,66	0,80		0,49				2,64	1,00											
	BK	0,14													0,08				0,22	0,08											
	DB		0,04												0,96				1,00	0,38											
	KL	0,07																	0,07	0,03											
	JW					1,06		0,96											2,02	0,76											
	WZ							0,79											0,79	0,30											
	JS						0,38	0,36											0,74	0,28											
	GB							0,57			1,54	0,95	0,80						3,86	1,46											
	BRZ		0,50	0,88	1,17	7,46	0,78	4,16	0,39	1,53	0,28		0,14						17,29	6,55											
	OL	0,47	7,08	31,35	12,53	36,11	20,45	37,25	20,34	25,30	10,44	21,33	4,16		1,80				228,61	86,56											
	OS						0,13												0,13	0,05											
Razem	ha	0,68	7,88	33,63	14,31	46,25	22,91	43,84	22,21	27,00	12,78	23,39	5,90	3,33				264,11	100,00												
	%	0,26	2,98	12,73	5,42	17,52	8,67	16,60	8,41	10,22	4,84	8,86	2,23	1,26				100,00	100,00												
Lł	SO					0,58		0,41	0,42										1,41	9,74											
	BRZ					0,14		0,20	0,21										0,55	3,80											
	OL			0,68		0,61		3,04	8,10										12,43	85,91											
	CZM			0,08															0,08	0,55											
Razem	ha			0,76		0,72	0,61	3,65	8,73										14,47	100,00											
	%			5,25		4,98	4,22	25,22	60,33										100,00	100,00											
BMWYŻŚW	SO		2,34	17,06	111,79	69,64	63,15	20,98	39,58	0,86	5,48	17,78		46,58					395,24	72,94											
	MD		0,52	3,02	1,95	0,88													6,37	1,18											

Typ Siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Powierzchnia zalesiona w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	ŚW					0,87												0,87	0,16	
	JD	0,55	0,47												11,84			12,86	2,37	
	BK	0,82	0,97	0,24	0,77	3,05			0,50		8,81				24,22			39,38	7,27	
	DB		1,55	1,33	1,99	5,22	0,50	2,50	4,08	0,04	16,40	6,12			19,39			59,12	10,91	
	DB.C														1,81			1,81	0,33	
	GB														0,05			0,05	0,01	
	BRZ		0,20	1,57	3,42	2,22	14,99	0,56	1,92				0,07		0,58			25,53	4,71	
	OS				0,47	0,20													0,67	0,12
Razem	ha	1,37	6,05	23,22	120,39	82,08	78,64	24,04	46,08	0,90	30,69	23,97			104,47			541,90	100,00	
	%	0,25	1,12	4,28	22,22	15,15	14,51	4,44	8,50	0,17	5,66	4,42			19,28			100,00	100,00	
LMWYŻŚW	SO		0,04	2,68	2,09	4,69	4,01	0,82	4,23	1,47					7,93	1,86		29,82	33,51	
	MD			3,51	0,88	0,31	2,03											6,73	7,56	
	ŚW			0,43			1,45	0,19										2,07	2,33	
	JD					0,21	1,43	0,93							4,22	0,75		7,54	8,47	
	BK				3,30	3,19	0,69		1,09	0,88			1,21		10,23	0,25		20,84	23,41	
	DB			1,39	1,08	1,44	3,33	0,09	0,22	0,82			0,63		8,59			17,59	19,76	
	DB.C			0,10														0,10	0,11	
	KL								0,27									0,27	0,30	
	JW																0,25		0,25	0,28
	GB				0,29		0,04		0,16										0,49	0,55
	BRZ		0,00		0,26	0,24	0,73	0,29		0,29					0,80				2,61	2,93
	OL								0,44										0,44	0,49
	AK				0,09														0,09	0,10
LP														0,18				0,18	0,20	
Razem	ha		0,04	8,11	7,99	10,08	13,71	2,32	6,41	3,46			1,84		31,95	3,11		89,02	100,00	
	%		0,04	9,11	8,98	11,32	15,40	2,61	7,20	3,89			2,07		35,89	3,49		100,00	100,00	
LWYŻŚW	SO			1,45				2,24	4,02	1,58					0,77			10,06	17,58	
	MD			2,51			2,08	0,17	1,25	0,07								6,08	10,62	
	ŚW							0,10										0,10	0,17	
	JD							0,20							0,22			0,42	0,73	
	BK			0,11			0,96		0,95						32,35	0,22		34,59	60,45	

Typ Siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII																	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20												
	DB			0,41				0,22							0,52				1,15	2,01											
	KL						2,38		0,09										2,47	4,32											
	JW							1,34											1,34	2,34											
	BRZ						0,27	0,44											0,71	1,24											
	TP							0,17											0,17	0,30											
	LP							0,14											0,14	0,24											
Razem	ha			4,48			5,83	4,88	6,31	1,65				32,35	1,73				57,23	100,00											
	%			7,83			10,19	8,53	11,03	2,88				56,52	3,02				100,00	100,00											
Łącznie	SO	1323,91	516,48	1212,57	1290,05	1412,08	1569,11	1644,94	1359,35	1180,51	681,84	509,28	33,24	17,21	355,69	15,37			13121,63	77,31											
	SO.B			0,18	0,27			0,82	2,13	0,15									3,55	0,02											
	MD	46,38	14,22	63,87	10,82	4,70	16,58	12,84	3,47	2,07	0,13			0,71	0,29				176,08	1,04											
	ŚW	21,06	17,24	17,80	6,56	6,15	9,06	4,39	2,91	4,72	3,61	4,45			7,68	0,20			105,83	0,62											
	JD	8,90	9,70	8,12	22,99	30,64	27,26	16,64	12,55	7,11	9,01	12,59	0,80		77,81	3,16			247,28	1,46											
	BK	53,95	26,34	4,67	11,52	39,80	32,03	8,27	3,24	4,30	9,99	3,42	1,21	32,35	125,20	0,84			357,13	2,10											
	DB	187,33	105,25	57,73	38,60	65,86	56,00	36,15	46,92	72,03	31,04	12,50	1,50	1,04	192,15	2,65			906,75	5,34											
	DB.S	9,12										0,06			2,50				11,68	0,07											
	DB.B	5,42													0,76				6,18	0,04											
	DB.C		0,37	4,94	0,43	0,23	0,49	0,24		4,78			0,40		7,24				19,12	0,11											
	KL	0,07	0,18	0,55			2,72	0,73	0,36	0,03		0,30			0,10				5,04	0,03											
	JW		0,06	1,53		2,45	0,38	2,86	1,14		0,27	0,22			1,34	0,25			10,50	0,06											
	WZ	0,14	0,20	0,66				1,12							0,03				2,15	0,01											
	JS			0,23			0,38	0,78			0,10				0,07				1,56	0,01											
	GB	1,40	3,64	1,19	1,38	1,08	2,02	2,75	4,08	2,23	5,40	8,73	0,80		4,75				39,45	0,23											
	BRZ	422,10	157,59	224,35	89,46	70,50	52,92	70,74	68,98	35,09	12,17	10,61	0,52		14,63	0,19			1229,85	7,24											
	OL	13,41	41,98	98,14	67,05	96,42	63,51	76,96	55,38	67,56	36,42	52,94	4,94	0,36	12,24				687,31	4,05											
	OL.S					0,76													0,76	0,00											
	CZM			0,08															0,08	0,00											
	AK		0,32		0,09	0,75	0,17			0,19									1,52	0,01											
TP			0,32				0,32											0,64	0,00												
OS	1,51	2,16	6,97	8,45	6,34	3,76	2,07	5,87	3,08	0,41	0,65							41,27	0,24												
WB				0,16															0,16	0,00											

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
	LP	0,80	0,20		0,23		0,23			0,13					0,47			2,06	0,01
Ogółem	ha	2095,50	895,93	1703,90	1548,06	1737,76	1836,62	1882,62	1566,38	1383,98	790,39	615,75	43,41	51,67	802,95	22,66		16977,58	100,00
	%	12,32	5,28	10,04	9,12	10,24	10,82	11,09	9,23	8,15	4,66	3,63	0,26	0,30	4,73	0,13		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

16977,5415

Tab. nr 14. (Tabela nr V b) Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

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			135	80	325		585										1125	98,25
	BRZ			20														20	1,75
Razem	m3			155	80	325		585										1145	100
	%			13,54	6,99	28,38		51,09										100,00	100
BŚW	SO		1020	28910	64855	89695	117860	174875	109700	78995	17905	27600	4750	1430				717595	98,8
	SO.B								330									330	0,05
	MD		15	165	305													485	0,07
	DB	10	40	80														130	0,02
	DB.C			10		25						285	65					385	0,05
	BRZ		265	3845	960	275	190	1510	225									7270	1
	OL							45										45	0,01
	AK																		
OS				5														5	0
Razem	m3	10	1340	33015	66120	89995	118050	176430	110255	78995	17905	27885	4815	1430				726245	100
	%	0,00	0,18	4,55	9,10	12,39	16,25	24,30	15,18	10,88	2,47	3,84	0,66	0,20				100,00	100
BW	SO		50	380	1550	4235	1630	1295	2860	4500	990	645		1180				19315	96,7
	BRZ		70	90	100	215	35											510	2,55
	OS						150											150	0,75
Razem	m3		120	470	1650	4450	1815	1295	2860	4500	990	645		1180				19975	100
	%		0,60	2,35	8,26	22,28	9,09	6,48	14,32	22,52	4,96	3,23		5,91				100,00	100
BB	SO				115	155	670	260		1000	2590		315					5105	91,08
	BRZ				130	10					335		25					500	8,92
Razem	m3				245	165	670	260		1000	2925		340					5605	100
	%				4,37	2,94	11,95	4,64		17,84	52,19		6,07					100,00	100
BMŚW	SO		905	32795	52080	66870	84785	80255	95625	63845	11300	16775	1215		20285	1180		527915	95,37
	SO.B			40	40													80	0,01
	MD		90	2025	60	45	280	295										2795	0,5
	ŚW		5	95		15	135		110						55			415	0,07
	JD								405						125			530	0,1

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
		Miąższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	BK	275		5			10	5	155	280	25	15			40			810	0,15
	DB	515	60	300	110	650	1075	475	730	895	75	720	60		620			6285	1,14
	DB.C			365	45				15	415		135	80		835			1890	0,34
	KL							165		5								170	0,03
	BRZ		485	5385	1625	1020	1020	520	755	195	15	75			340			11435	2,07
	OL			50	60	55	135		120	30								450	0,08
	AK					165	35											200	0,04
	OS		65	55	240	75	70	45										550	0,1
Razem	m3	790	1610	41115	54260	68895	87545	81760	97915	65665	11415	17720	1355		22300	1180		553525	100
	%	0,14	0,29	7,43	9,80	12,45	15,82	14,77	17,70	11,86	2,06	3,20	0,24		4,03	0,21		100,00	100
BMW	SO		970	18135	16880	29745	40945	34220	40530	37700	23625	5680	520		260			249210	90,42
	SO.B							175										175	0,06
	MD		10	200				25										235	0,09
	ŚW		75	180	125	365	960	585	665	1475	200							4630	1,68
	JD	25	155				135	160	65	155	440	65			60			1260	0,46
	DB	35		10		25		15		395								480	0,17
	DB.C														15			15	0,01
	BRZ		240	4305	1170	1245	1265	1100	1170	620	205	100						11420	4,14
	OL		145	715	145	800	740	1295	140	2235	220	355						6790	2,46
	OS		35	125	220	350	300	220	50			45						1345	0,49
	WB				45													45	0,02
Razem	m3	60	1630	23670	18585	32530	44345	37795	42620	42580	24690	6245	520		335			275605	100
	%	0,02	0,59	8,59	6,74	11,80	16,10	13,71	15,46	15,45	8,96	2,27	0,19		0,12			100,00	100
BMB	SO			615	265		690	2815	5465	14195	2040	3060	650	1400				31195	90,16
	ŚW			90	45						35	695						865	2,5
	DB										5							5	0,01
	BRZ			230				435	470	210		560						1905	5,51
	OL			50			30			155	155	130		110				630	1,82
Razem	m3			985	310		720	3250	5935	14560	2235	4445	650	1510				34600	100
	%			2,85	0,90		2,08	9,39	17,15	42,08	6,46	12,85	1,88	4,36				100,00	100
LMŚW	SO		110	14005	28915	46515	67530	59580	64655	38995	5205	6115	60		53860	1245		386790	80,2

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																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	MD	30	20	3635	525	475	3475	3370	650	705	50				25			12960	2,69	
	ŚW			30		495	315	45	175	10		210			205			1485	0,31	
	JD	450	115	325	640	1040	1525	65	940	1000		1285			3125	50		10560	2,19	
	BK		490	40	365	4520	8005	720	105	445		545			8580	25		23840	4,94	
	DB	675	200	1310	1245	4425	3070	2215	5260	5560	300	305	370		7050	170		32155	6,67	
	DB.S											15						15	0	
	DB.C		20	20			130	55		565					175			965	0,2	
	KL						65	35										100	0,02	
	JW			75		90		175	30		45	90			65			570	0,12	
	GB								25	65					145			235	0,05	
	BRZ		50	2205	730	745	760	1235	2395	275		145			1375			9915	2,06	
	OL			20				270		945									1235	0,26
	AK										25								25	0,01
	TP			70					50										120	0,02
OS			200	160	130	110		560										1160	0,24	
LP						10								90				100	0,02	
Razem	m3	1155	1005	21935	32580	58435	85265	67545	75740	47645	5600	8710	430		74695	1490		482230	100	
	%	0,24	0,21	4,55	6,76	12,12	17,66	14,01	15,71	9,88	1,16	1,81	0,09		15,49	0,31		100,00	100	
LMW	SO			1375	800	8955	8520	5990	5590	9295	6075	2125			3840			52565	53,31	
	MD			55			15											70	0,07	
	ŚW			200	310	385	400	395	160	85	150	290			195			2570	2,61	
	JD			520	135	555	505	1005	110	815	3370	2145			1085			10245	10,39	
	BK											220			60			280	0,28	
	DB			50	10	115	190	310	90	320		95						1180	1,2	
	JS										40							40	0,04	
	GB							45	5		110	255						415	0,42	
	BRZ		215	1255	1665	1535	1275	800	505	1035	885	550			755			10475	10,62	
	OL		125	1525	2120	1870	1535	3420	1140	1935	2805	1325			1640			19440	19,71	
OS			340	35	110	120	170	10	285	190	75							1335	1,35	
Razem	m3		340	5320	5075	13525	12560	12135	7610	13770	13625	7080			7575			98615	100	
	%		0,34	5,39	5,15	13,71	12,74	12,31	7,72	13,96	13,82	7,18			7,68			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					
		Miąższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMB	SO			195		355	935	2170	2210	3060	805							9730	26,98
	ŚW			35	50	90	75	320		45	40							655	1,82
	BRZ			175	130	775	1415	3880	7710	2150								16235	45
	OL			670	200	965	1350	635	2815	970	185	305						8095	22,44
	OS					95	5	55	855	345								1355	3,76
Razem	m3			1075	380	2280	3780	7060	13590	6570	1030	305						36070	100
	%			2,98	1,05	6,32	10,48	19,57	37,68	18,21	2,86	0,85						100,00	100
LŚW	SO			1100	1310	4975	4175	4605	9975	7285	1635			230	16190			51480	66,39
	MD			880		130	320							330				1660	2,14
	ŚW				35	75									155			265	0,34
	JD			550	185	2180		3020	265		50				1050			7300	9,42
	BK			230	365	660		350	110	215	375				2710			5015	6,47
	DB			860	540	925	195	1030	2430	870	125			485	2165			9625	12,42
	GB				120				40	25					155			340	0,44
	BRZ			45	15			100	525	90					395			1170	1,51
	OL							15	160									175	0,23
	OS			100		210												310	0,4
Razem	m3			3765	2570	9155	4690	9305	13505	8485	2185			1045	22820			77525	100
	%			4,86	3,32	11,81	6,05	12,00	17,42	10,94	2,82			1,35	29,43			100,00	100
LW	SO					290	1480	1695	1035	120		250			365			5235	13,28
	ŚW			45			175											220	0,56
	JD			115			50			270	585	4640						5660	14,36
	BK											390						390	0,99
	DB				95	10			840	90		530						1565	3,97
	JS			25														25	0,06
	GB									70	705	1930						2705	6,86
	BRZ				600	215	135		465	365	340	1670			270			4060	10,3
	OL				200	1185	495		2975	1630	1825	10225			845			19380	49,15
OS				95	10				80								185	0,47	
Razem	m3			185	990	1710	2335	1695	5315	2625	3455	19635			1480			39425	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					
		Miąższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	%			0,47	2,51	4,34	5,92	4,30	13,48	6,66	8,76	49,81			3,75			100,00	100
OL	SO					35	255	35		35	110							470	3,04
	ŚW			5				15		40								60	0,39
	BRZ		35	185	255	325	345	75										1220	7,89
	OL	60	650	990	2125	3720	2180	1015	640	1930	355							13665	88,32
	OS					55												55	0,36
Razem	m3	60	685	1180	2380	4135	2780	1140	640	2005	465							15470	100
	%	0,39	4,43	7,63	15,38	26,72	17,97	7,37	4,14	12,96	3,01							100,00	100
OLJ	SO					355	310		170									835	1,73
	ŚW			5		20		45				155						225	0,47
	JD									65	295	385	395		70			1210	2,51
	JW					250			270									520	1,08
	JS						105											105	0,22
	GB							70			440	285	115					910	1,89
	BRZ			40		1415	105	270	125	460	85							2500	5,19
	OL			1390		7355	3540	925	5125	10615	4565	6810	885		675			41885	86,91
Razem	m3			1435		9395	4060	1310	5690	11140	5385	7635	1395	745				48190	100
	%			2,98		19,50	8,42	2,72	11,81	23,12	11,17	15,84	2,89	1,55				100,00	100
Łł	SO					125												125	4,43
	BRZ					25												25	0,89
	OL								765	1905								2670	94,68
Razem	m3					150			765	1905								2820	100
	%					5,32			27,13	67,55								100,00	100
BMWYŻŚW	SO		125	1970	19010	15105	14940	5685	11245	200	2675	215			21330			92500	84,6
	MD		30	420		315												765	0,7
	ŚW					415	70											485	0,44
	JD													45				45	0,04
	BK			5	80	470			120		2215				1650			4540	4,15
	DB		45	70	160	350	180	545	755	5	90				3260			5460	4,99
	DB.C														230			230	0,21
	BRZ		5	210	515	400	3380	110	415				25		200			5260	4,81

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
	OS				45	20												65	0,06
Razem	m3		205	2675	19810	17075	18570	6340	12535	205	4980	240			26715			109350	100
	%		0,19	2,45	18,12	15,61	16,98	5,80	11,46	0,19	4,55	0,22			24,43			100,00	100
LMWYŻŚW	SO			255	415	1395	985	30	1560	495					4385	820		10340	52,9
	MD			720	200	135	635											1690	8,65
	ŚW			45			665											710	3,63
	BK				170	450	180		415	245			270		1280			3010	15,4
	DB			60	105	70	760	20	50	250			160		1320			2795	14,3
	DB.C			10														10	0,05
	KL								85									85	0,43
	GB				40		5		45									90	0,46
	BRZ				25	15	150	50			95					325		660	3,38
	OL								140									140	0,72
AK				15													15	0,08	
Razem	m3			1090	970	2065	3380	100	2295	1085			430		7310	820		19545	100
	%			5,58	4,96	10,57	17,29	0,51	11,74	5,55			2,20		37,40	4,20		100,00	100
LWYŻŚW	SO			185				535	1425	485					415			3045	11,03
	MD			400			855	75	385	15								1730	6,27
	BK						215		195					20865				21275	77,06
	DB							40							140			180	0,65
	KL						510		35									545	1,97
	JW							500										500	1,81
	BRZ						80	115										195	0,71
	TP							100										100	0,36
LP						40											40	0,14	
Razem	m3			585			1700	1365	2040	500				20865	555			27610	100
	%			2,12			6,16	4,94	7,39	1,81				75,57	2,01			100,00	100
łącznie	SO		3180	100055	186275	269130	345710	374630	352045	260205	74955	62465	7510	4240	120930	3245		2164575	84,12
	SO.B			40	40			175	330									585	0,02
	MD	30	165	8500	1090	1100	5580	3765	1035	720	50			330	25			22390	0,87
	ŚW		80	730	565	1860	2795	1405	1110	1655	425	1350			610			12585	0,49

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
	JD	475	270	1510	960	3775	2215	4250	1785	2305	4740	8520	395		5560	50		36810	1,43
	BK	275	490	280	980	6100	8410	1075	1100	1185	2615	1170	270	20865	14320	25		59160	2,3
	DB	1235	345	2740	2265	6570	5470	4650	10155	8385	595	1650	590	485	14555	170		59860	2,33
	DB.S											15						15	0
	DB.C		20	405	45	25	130	55	15	980		420	145		1255			3495	0,14
	KL						575	200	120	5								900	0,03
	JW			75		340		675	300		45	90			65			1590	0,06
	JS			25			105				40							170	0,01
	GB				160		5	115	115	160	1255	2470	115		300			4695	0,18
	BRZ		1365	17990	7920	8215	10155	10200	14760	5495	1865	3125	25		3660			84775	3,29
	OL	60	920	5410	4850	15950	10275	7350	14965	21405	10110	19150	885	110	3160			114600	4,45
	AK				15	165	35			25								240	0,01
	TP			70				150										220	0,01
	OS		100	825	795	1055	755	490	1475	710	190	120						6515	0,25
	WB				45													45	0
	LP						50	185							90			325	0,01
Ogółem	m3	2075	6935	138655	206005	314285	392265	409370	399310	303235	96885	100545	9935	26030	164530	3490		2573550	100
	%	0,08	0,27	5,39	8,00	12,21	15,24	15,91	15,52	11,78	3,76	3,91	0,39	1,01	6,39	0,14		100	100

Tab. nr 15. (Tabela nr V b) Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

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				15	200												215	97,73
	BRZ				5													5	2,27
Razem	m3				20	200												220	100
	%				9,09	90,91												100,00	100
BŚW	SO		1455	22735	27670	42420	38300	43370	32730	43755	55850	32775			585			341645	98,3
	SO.B								55	5								60	0,02
	MD			115														115	0,03
	ŚW				15					20	25							60	0,02
	DB			5		20	65				60							150	0,04
	BRZ		590	2880	190	95	95	900	485	110	105							5450	1,57
	OL							45			15							60	0,02
	OS								5									5	0
Razem	m3		2045	25735	27875	42535	38505	44275	33270	43890	56055	32775			585			347545	100
	%		0,59	7,40	8,02	12,24	11,08	12,74	9,57	12,63	16,13	9,43			0,17			100,00	100
BW	SO		25	155	315	510	390	695	790	980	2540	995						7395	97,37
	ŚW			50	40		5		30									125	1,65
	DB								10		15							25	0,33
	BRZ			20														20	0,26
	OL							30										30	0,39
Razem	m3		25	225	355	510	425	695	830	980	2555	995						7595	100
	%		0,33	2,96	4,67	6,71	5,60	9,15	10,93	12,90	33,65	13,10						100,00	100
BMŚW	SO	395	1005	31000	33335	36745	42995	24435	29730	51580	49675	22580	1530		25065	660		350730	91,98
	MD	30	110	1125	575							5						1845	0,48
	ŚW	90	40	35	50			110			140	605		160		370		1600	0,42
	JD														50			50	0,01
	BK			5											165			170	0,04
	DB	335	150	305	460	995	720	1010	2005	5995	3690	240	90		900			16895	4,43
	DB.C			85						110								195	0,05
	KL							50										50	0,01

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
	JW											5						5	0
	BRZ	210	325	4560	855	340	975	600	175	525	295	55						8915	2,34
	OL			40	255	140	60			35								530	0,14
	OS			50	110	155	20	10	15	10								370	0,1
Razem	m3	1060	1630	37205	35640	38375	44880	26105	31925	58395	54265	22885	1780		26550	660		381355	100
	%	0,28	0,43	9,76	9,35	10,06	11,77	6,85	8,37	15,30	14,23	6,00	0,47		6,96	0,17		100,00	100
BMW	SO	75	1615	10315	11625	17345	6630	11840	11130	11505	18720	29115	1040		1580			132535	88,99
	SO.B									35								35	0,02
	MD		40	200														240	0,16
	ŚW			260	245	45	55	45	220	180	415	680						2145	1,44
	JD			70			475	400	200									1145	0,77
	DB	5	10	65	5	110	5	55	550	65	255	210						1335	0,9
	GB					35												35	0,02
	BRZ		545	1635	1985	1740	185	355	360	435	630	300						8170	5,49
	OL		75	760	345	755	255	120	85	145	270	225						3035	2,04
	OS			15	10	120	75					20						240	0,16
LP									15								15	0,01	
Razem	m3	80	2285	13320	14215	20150	7680	12815	12545	12380	20290	30550	1040		1580			148930	100
	%	0,05	1,53	8,94	9,54	13,53	5,16	8,60	8,42	8,31	13,62	20,54	0,70		1,06			100,00	100
BMB	SO				5	3250			340	4335	1110	1615	280					10935	81,46
	BRZ				15	995			60	950			40					2060	15,34
	OL				20				270				140					430	3,2
Razem	m3				40	4245			670	5285	1110	1615	460					13425	100
	%				0,30	31,62			4,99	39,36	8,27	12,03	3,43					100,00	100
LMŚW	SO	15	330	8840	11105	10590	11370	14090	6050	16750	3190	5015			13200	1740		102285	70,69
	MD		85	1335	215	90	20	380										2125	1,47
	ŚW			10		110	80	35							755			990	0,68
	JD				2100	3265	2325	1040	170	300					1525			10725	7,41
	BK					500		740										1240	0,86
	DB	210	390	415	935	1600	4920	3780	1395	4045	215	445			1565			19915	13,76
	KL											40						40	0,03

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
	JW						25											25	0,02
	WZ							55										55	0,04
	JS							40										40	0,03
	GB	20			15	15	220	105	565						50			990	0,68
	BRZ		320	1385	1150	695	190	1035		295					95			5165	3,57
	OL		30	155	35		110	15							50			395	0,27
	OS		10	30	530	5	65	10		30								680	0,47
	LP				30													30	0,02
Razem	m3	245	1165	12170	16115	16870	19325	21325	8180	21420	3405	5500			17240	1740		144700	100
	%	0,17	0,81	8,41	11,14	11,66	13,36	14,74	5,65	14,80	2,35	3,80			11,91	1,20		100,00	100
LMW	SO		195	3205	2780	2375	925	1785	1150	1960	870				3355			18600	40,34
	MD			205		20												225	0,49
	ŚW		10	135	90	130	25	25							265			680	1,47
	JD			80	20	235			35	820	35				1490			2715	5,89
	DB		30	50			50	25			45				740			940	2,04
	GB		15	35						170					130			350	0,76
	BRZ		205	770	2435	1095	120	355	50	220					30			5280	11,45
	OL		775	2290	4595	2995	1655	2790	420	60	280				730			16590	35,98
	OS		25	70	255	250		45		85								730	1,58
Razem	m3		1255	6840	10175	7100	2775	5025	1655	3315	1230				6740			46110	100
	%		2,72	14,83	22,06	15,40	6,02	10,90	3,59	7,19	2,67				14,62			100,00	100
LMB	SO					20			250	650	710							1630	25,29
	ŚW									200	90							290	4,5
	JD										45							45	0,7
	BRZ					10				500	105							615	9,54
	OL			540		235	105	120	1255	1075	535							3865	59,97
Razem	m3			540		265	105	370	2605	2025	535							6445	100
	%			8,38		4,11	1,63	5,74	40,42	31,42	8,30							100,00	100
LŚW	SO		65	225	940		2595	1270	740	2890	1015				2050			11790	69,08
	MD		15	115	30			45										205	1,2
	JD					325	415											740	4,34

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	
	DB		40	25	870	175	155	245	230	270	110				410			2530	14,82	
	GB					70		295	310									675	3,95	
	BRZ		15	155	105	130	235	40							70			750	4,39	
	OL					5		105										110	0,64	
	OS				195				75									270	1,58	
Razem	m3		135	520	2140	705	3400	2000	1355	3160	1125				2530			17070	100	
	%		0,79	3,05	12,54	4,13	19,91	11,72	7,94	18,51	6,59				14,82			100,00	100	
LW	SO			35	40			1570	195		1290				115			3245	22,64	
	MD			15														15	0,1	
	ŚW										60							60	0,42	
	JD		85	50	440		3030		1365						2555			7525	52,52	
	DB		30			150		65			60							305	2,13	
	JW						25	240											265	1,85
	WZ			5														5	0,03	
	JS							30										30	0,21	
	GB				5			185	25			195						410	2,86	
	BRZ			55		155		25	30									265	1,85	
	OL			135	170	395	830	40	185			450						2205	15,39	
	OS																			
Razem	m3		305	280	1030	980	3305	2145	1560		2055				2670			14330	100	
	%		2,13	1,95	7,19	6,84	23,06	14,97	10,89		14,34				18,63			100,00	100	
OL	SO				70		235		20	325								650	5,61	
	BRZ			95	300	65	60	45	35									600	5,18	
	OL		510	2120	1805	1350	1940	890	135	490		1045						10285	88,82	
	OL.S					45												45	0,39	
Razem	m3		510	2215	2175	1460	2235	935	190	815		1045						11580	100	
	%		4,40	19,13	18,78	12,61	19,31	8,07	1,64	7,04		9,02						100,00	100	
OLJ	SO			155	110	100	40	110										515	1,9	
	ŚW		25	10	15													50	0,18	
	WZ							110										110	0,41	
	JS							65										65	0,24	

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
	GB							10										10	0,04
	BRZ		40	95	200	45	75	400					20					875	3,22
	OL		835	3705	2525	2685	2575	8395	1365	1000		1900	505					25490	93,88
	OS						35											35	0,13
Razem	m3		900	3965	2850	2830	2725	9090	1365	1000		1900	525					27150	100
	%		3,31	14,60	10,50	10,42	10,04	33,49	5,03	3,68		7,00	1,93					100,00	100
Łt	SO							90	80									170	12,98
	BRZ							30	25									55	4,2
	OL			130			205		240	505								1080	82,44
	CZM			5														5	0,38
Razem	m3			135			205		360	610								1310	100
	%			10,31			15,65		27,48	46,56								100,00	100
BMWYŻŚW	SO			705	7670	5040	3835		130			4005						21385	73,6
	MD			90	435													525	1,81
	DB			30		555			240		4015	2060						6900	23,75
	BRZ			30	135	80												245	0,84
Razem	m3			855	8240	5675	3835		370		4015	6065						29055	100
	%			2,94	28,37	19,53	13,20		1,27		13,82	20,87						100,00	100
LMWYŻŚW	SO			210	145	115	100	155										725	44,48
	ŚW							45										45	2,76
	JD					55	300	290										645	39,57
	DB				25	135												160	9,82
	BRZ				15	40												55	3,37
Razem	m3			210	185	345	400	490										1630	100
	%			12,88	11,35	21,17	24,54	30,06										100,00	100
LWYŻŚW	SO							130										130	65
	ŚW							25										25	12,5
	JD							45										45	22,5
Razem	m3							200										200	100
	%							100,00										100,00	100
Łącznie	SO	485	4690	77580	95825	118710	107415	99450	83345	134810	134970	96100	2850		45950	2400		1004580	83,82

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
	SO.B								55	40								95	0,01
	MD	30	250	3200	1255	110	20	425				5						5295	0,44
	ŚW	90	75	500	455	285	275	175	250	540	1195	680	160		1390			6070	0,51
	JD		85	200	2560	3880	6545	1775	1770	1120	80				5620			23635	1,97
	BK			5		500		740							165			1410	0,12
	DB	550	650	895	2295	3740	5915	5180	4430	10375	8465	2955	90		3615			49155	4,1
	DB.C			85						110								195	0,02
	KL							50				40						90	0,01
	JW						50	240				5						295	0,02
	WZ			5				165										170	0,01
	JS							135										135	0,01
	GB	20	15	40	15	120	405	435	875	170	195				180			2470	0,21
	BRZ	210	2095	11625	7545	5330	1960	3760	1195	3060	1135	355	60		195			38525	3,21
	OL		2360	9910	9975	8995	6915	12605	2635	3490	2090	3705	645		780			64105	5,35
	OLS					45												45	0
	CZM			5														5	0
	OS		35	165	1100	530	195	70	90	125		20						2330	0,19
	LP				30					15								45	0
Ogółem	m3	1385	10255	104215	121055	142245	129695	125205	94645	153855	148130	103865	3805		57895	2400		1198650	100
	%	0,12	0,86	8,69	10,10	11,87	10,82	10,45	7,90	12,81	12,36	8,67	0,32		4,83	0,20		100	100

Tab. nr 16. (Tabela nr V b) Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu Nadleśnictwo Przedbórz

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			135	95	525		585										1340	98,17
	BRZ			20	5													25	1,83
Razem	m3			155	100	525		585										1365	100
	%			11,36	7,33	38,46		42,85										100,00	100
BŚW	SO		2475	51645	92525	132115	156160	218245	142430	122750	73755	60375	4750	1430	585			1059240	98,63
	SO.B								385	5								390	0,04
	MD		15	280	305													600	0,06
	ŚW				15					20	25							60	0,01
	DB	10	40	85		20	65				60							280	0,03
	DB.C			10		25						285	65					385	0,04
	BRZ		855	6725	1150	370	285	2410	710	110	105							12720	1,18
	OL						45	45			15							105	0,01
	AK																		
OS			5					5									10	0	
Razem	m3	10	3385	58750	93995	132530	156555	220705	143525	122885	73960	60660	4815	1430	585			1073790	100
	%	0,00	0,32	5,47	8,75	12,34	14,58	20,56	13,37	11,44	6,89	5,65	0,45	0,13	0,05			100,00	100
BW	SO		75	535	1865	4745	2020	1990	3650	5480	3530	1640		1180				26710	96,89
	ŚW			50	40		5		30									125	0,45
	DB								10		15							25	0,09
	BRZ		70	110	100	215	35											530	1,92
	OL						30											30	0,11
	OS						150											150	0,54
Razem	m3		145	695	2005	4960	2240	1990	3690	5480	3545	1640		1180				27570	100
	%		0,53	2,52	7,27	17,99	8,12	7,22	13,38	19,88	12,86	5,95		4,28				100,00	100
BB	SO				115	155	670	260		1000	2590		315					5105	91,08
	BRZ				130	10					335		25					500	8,92
Razem	m3				245	165	670	260		1000	2925		340					5605	100
	%				4,37	2,94	11,95	4,64		17,84	52,19		6,07					100,00	100
BMŚW	SO	395	1910	63795	85415	103615	127780	104690	125355	115425	60975	39355	2745		45350	1840		878645	93,99
	SO.B			40	40													80	0,01

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	
	MD	30	200	3150	635	45	280	295				5						4640	0,5	
	ŚW	90	45	130	50	15	245		110	140	605		160		425			2015	0,22	
	JD								405						175			580	0,06	
	BK	275		10			10	5	155	280	25	15			205			980	0,1	
	DB	850	210	605	570	1645	1795	1485	2735	6890	3765	960	150		1520			23180	2,48	
	DB.C			450	45				15	525		135	80		835			2085	0,22	
	KL							215		5								220	0,02	
	JW												5						5	0
	BRZ	210	810	9945	2480	1360	1995	1120	930	720	310	130				340			20350	2,18
	OL			90	315	195	195		120	65									980	0,1
	AK					165	35												200	0,02
OS		65	105	350	230	90	55	15	10									920	0,1	
Razem	m3	1850	3240	78320	89900	107270	132425	107865	129840	124060	65680	40605	3135		48850	1840		934880	100	
	%	0,20	0,35	8,38	9,62	11,47	14,14	11,54	13,89	13,27	7,03	4,34	0,34		5,23	0,20		100,00	100	
BMW	SO	75	2585	28450	28505	47090	47575	46060	51660	49205	42345	34795	1560		1840			381745	89,93	
	SO.B							175		35								210	0,05	
	MD		50	400				25										475	0,11	
	ŚW		75	440	370	410	1015	630	885	1655	615	680						6775	1,6	
	JD	25	155	70			610	560	265	155	440	65			60			2405	0,57	
	DB	40	10	75	5	135	5	70	550	460	255	210						1815	0,43	
	DB.C														15			15	0	
	GB					35												35	0,01	
	BRZ		785	5940	3155	2985	1450	1455	1530	1055	835	400						19590	4,61	
	OL		220	1475	490	1555	995	1415	225	2380	490	580						9825	2,31	
	OS		35	140	230	470	375	220	50			65						1585	0,37	
WB				45														45	0,01	
LP									15									15	0	
Razem	m3	140	3915	36990	32800	52680	52025	50610	55165	54960	44980	36795	1560		1915			424535	100	
	%	0,03	0,92	8,71	7,73	12,41	12,25	11,92	12,99	12,95	10,60	8,67	0,37		0,45			100,00	100	
BMB	SO			615	270	3250	690	2815	5805	18530	3150	4675	930	1400				42130	87,72	
	ŚW			90	45						35	695						865	1,8	

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
	DB										5							5	0,01
	BRZ			230	15	995		435	530	1160		560	40					3965	8,26
	OL			50	20		30		270	155	155	130	140	110				1060	2,21
Razem	m3			985	350	4245	720	3250	6605	19845	3345	6060	1110	1510				48025	100
	%			2,05	0,73	8,84	1,50	6,77	13,75	41,32	6,97	12,62	2,31	3,14				100,00	100
LMŚW	SO	15	440	22845	40020	57105	78900	73670	70705	55745	8395	11130	60		67060	2985		489075	78,01
	MD	30	105	4970	740	565	3495	3750	650	705	50				25			15085	2,41
	ŚW			40		605	395	80	175	10		210			960			2475	0,39
	JD	450	115	325	2740	4305	3850	1105	1110	1300		1285			4650	50		21285	3,4
	BK		490	40	365	5020	8005	1460	105	445		545			8580	25		25080	4
	DB	885	590	1725	2180	6025	7990	5995	6655	9605	515	750	370		8615	170		52070	8,31
	DB.S											15						15	0
	DB.C		20	20				130	55		565				175			965	0,15
	KL							65	35				40					140	0,02
	JW			75		90	25	175	30		45	90			65			595	0,09
	WZ								55									55	0,01
	JS								40									40	0,01
	GB	20			15	15	220	105	590	65					195			1225	0,2
	BRZ		370	3590	1880	1440	950	2270	2395	570		145			1470			15080	2,41
	OL		30	175	35		380	15	945						50			1630	0,26
	AK										25							25	0
	TP			70					50									120	0,02
OS		10	230	690	135	175	10	560	30								1840	0,29	
LP				30		10								90			130	0,02	
Razem	m3	1400	2170	34105	48695	75305	104590	88870	83920	69065	9005	14210	430		91935	3230		626930	100
	%	0,22	0,35	5,44	7,77	12,01	16,66	14,18	13,39	11,02	1,44	2,27	0,07		14,66	0,52		100,00	100
LMW	SO		195	4580	3580	11330	9445	7775	6740	11255	6945	2125			7195			71165	49,17
	MD			260		20	15											295	0,2
	ŚW		10	335	400	515	425	420	160	85	150	290			460			3250	2,25
	JD			600	155	790	505	1005	145	1635	3405	2145			2575			12960	8,95
	BK											220			60			280	0,19

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
	DB		30	100	10	115	240	335	90	320	45	95			740			2120	1,46
	JS										40							40	0,03
	GB		15	35				45	5	170	110	255			130			765	0,53
	BRZ		420	2025	4100	2630	1395	1155	555	1255	885	550			785			15755	10,89
	OL		900	3815	6715	4865	3190	6210	1560	1995	3085	1325			2370			36030	24,9
	OS		25	410	290	360	120	215	10	370	190	75						2065	1,43
Razem	m3		1595	12160	15250	20625	15335	17160	9265	17085	14855	7080			14315			144725	100
	%		1,10	8,40	10,54	14,25	10,60	11,86	6,40	11,81	10,26	4,89			9,89			100,00	100
LMB	SO			195		375	935	2170	2460	3710	1515							11360	26,72
	ŚW			35	50	90	75	320		245	130							945	2,22
	JD										45							45	0,11
	BRZ			175	130	785	1415	3880	7710	2650	105							16850	39,63
	OL			1210	200	1200	1350	740	2935	2225	1260	840						11960	28,13
	OS					95	5	55	855	345								1355	3,19
Razem	m3			1615	380	2545	3780	7165	13960	9175	3055	840						42515	100
	%			3,80	0,89	5,99	8,89	16,85	32,83	21,58	7,19	1,98						100,00	100
LŚW	SO		65	1325	2250	4975	6770	5875	10715	10175	2650			230	18240			63270	66,89
	MD		15	995	30	130	320	45						330				1865	1,97
	ŚW				35	75									155			265	0,28
	JD			550	185	2505	415	3020	265		50				1050			8040	8,5
	BK			230	365	660		350	110	215	375				2710			5015	5,3
	DB		40	885	1410	1100	350	1275	2660	1140	235			485	2575			12155	12,85
	GB				120	70		295	350	25					155			1015	1,07
	BRZ		15	200	120	130	235	140	525	90					465			1920	2,03
	OL					5		120	160									285	0,3
	OS			100	195	210			75									580	0,61
Razem	m3		135	4285	4710	9860	8090	11305	14860	11645	3310			1045	25350			94595	100
	%		0,14	4,53	4,98	10,42	8,55	11,95	15,71	12,31	3,50			1,10	26,81			100,00	100
LW	SO			35	40	290	1480	3265	1230	120	1290	250			480			8480	15,78
	MD			15														15	0,03

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
	ŚW			45			175				60							280	0,52
	JD		85	165	440		3080		1365	270	585	4640			2555			13185	24,53
	BK											390						390	0,73
	DB		30		95	160		65	840	90	60	530						1870	3,48
	JW						25	240										265	0,49
	WZ			5														5	0,01
	JS			25				30										55	0,1
	GB			5			185	25		70	900	1930						3115	5,79
	BRZ		55		755	215	160	30	465	365	340	1670			270			4325	8,05
	OL		135	170	595	2015	535	185	2975	1630	2275	10225			845			21585	40,15
OS				95	10				80								185	0,34	
Razem	m3		305	465	2020	2690	5640	3840	6875	2625	5510	19635			4150			53755	100
	%		0,57	0,87	3,76	5,00	10,49	7,14	12,79	4,88	10,25	36,53			7,72			100,00	100
OL	SO				70	35	490	35	20	360	110							1120	4,14
	ŚW			5				15		40								60	0,22
	BRZ		35	280	555	390	405	120	35									1820	6,73
	OL	60	1160	3110	3930	5070	4120	1905	775	2420	355	1045						23950	88,54
	OL.S					45												45	0,17
	OS					55												55	0,2
Razem	m3	60	1195	3395	4555	5595	5015	2075	830	2820	465	1045						27050	100
	%	0,22	4,42	12,55	16,84	20,68	18,54	7,67	3,07	10,43	1,72	3,86						100,00	100
OLJ	SO			155	110	455	350	110	170									1350	1,79
	ŚW		25	15	15	20		45				155						275	0,37
	JD									65	295	385	395		70			1210	1,61
	JW					250			270									520	0,69
	WZ							110										110	0,15
	JS						105	65										170	0,23
	GB							80			440	285	115					920	1,22
	BRZ		40	135	200	1460	180	670	125	460	85		20					3375	4,48
	OL		835	5095	2525	10040	6115	9320	6490	11615	4565	8710	1390		675			67375	89,41
OS						35											35	0,05	

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
Razem	m3		900	5400	2850	12225	6785	10400	7055	12140	5385	9535	1920		745			75340	100
	%		1,19	7,17	3,78	16,23	9,01	13,80	9,36	16,11	7,15	12,66	2,55		0,99			100,00	100
Łt.	SO					125			90	80								295	7,14
	BRZ					25			30	25								80	1,94
	OL			130			205		1005	2410								3750	90,8
	CZM			5														5	0,12
Razem	m3			135		150	205		1125	2515								4130	100
	%			3,27		3,63	4,96		27,24	60,90								100,00	100
BMWYŻŚW	SO		125	2675	26680	20145	18775	5685	11375	200	2675	4220			21330			113885	82,28
	MD		30	510	435	315												1290	0,93
	ŚW					415	70											485	0,35
	JD														45			45	0,03
	BK			5	80	470			120		2215				1650			4540	3,28
	DB		45	100	160	905	180	545	995	5	4105	2060			3260			12360	8,93
	DB.C														230			230	0,17
	BRZ		5	240	650	480	3380	110	415			25			200			5505	3,98
	OS				45	20												65	0,05
Razem	m3		205	3530	28050	22750	22405	6340	12905	205	8995	6305			26715			138405	100
	%		0,15	2,55	20,26	16,44	16,19	4,58	9,32	0,15	6,50	4,56			19,30			100,00	100
LMWYŻŚW	SO			465	560	1510	1085	185	1560	495					4385	820		11065	52,24
	MD			720	200	135	635											1690	7,98
	ŚW			45			665	45										755	3,57
	JD					55	300	290										645	3,05
	BK				170	450	180		415	245			270		1280			3010	14,21
	DB			60	130	205	760	20	50	250			160		1320			2955	13,96
	DB.C			10														10	0,05
	KL								85									85	0,4
	GB				40		5		45									90	0,43
	BRZ				40	55	150	50		95					325			715	3,38
	OL								140									140	0,66
AK					15												15	0,07	

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	
Razem	m3			1300	1155	2410	3780	590	2295	1085				430		7310	820		21175	100
	%			6,14	5,45	11,38	17,85	2,79	10,84	5,12				2,03		34,53	3,87		100,00	100
LWYŻŚW	SO			185					665	1425	485					415			3175	11,42
	MD			400				855	75	385	15								1730	6,22
	ŚW								25										25	0,09
	JD								45										45	0,16
	BK							215		195					20865				21275	76,5
	DB								40							140			180	0,65
	KL							510		35									545	1,96
	JW								500										500	1,8
	BRZ							80	115										195	0,7
	TP								100										100	0,36
LP							40											40	0,14	
Razem	m3			585				1700	1565	2040	500			20865	555			27810	100	
	%			2,10				6,11	5,63	7,34	1,80			75,02	2,00			100,00	100	
Łącznie	SO	485	7870	177635	282100	387840	453125	474080	435390	395015	209925	158565	10360	4240	166880	5645		3169155	84,01	
	SO.B			40	40				175	385	40							680	0,02	
	MD	60	415	11700	2345	1210	5600	4190	1035	720	50	5		330	25			27685	0,73	
	ŚW	90	155	1230	1020	2145	3070	1580	1360	2195	1620	2030	160		2000			18655	0,49	
	JD	475	355	1710	3520	7655	8760	6025	3555	3425	4820	8520	395		11180	50		60445	1,6	
	BK	275	490	285	980	6600	8410	1815	1100	1185	2615	1170	270	20865	14485	25		60570	1,61	
	DB	1785	995	3635	4560	10310	11385	9830	14585	18760	9060	4605	680	485	18170	170		109015	2,89	
	DB.S												15					15	0	
	DB.C		20	490	45	25	130	55	15	1090		420	145		1255			3690	0,1	
	KL						575	250	120	5		40						990	0,03	
	JW			75		340	50	915	300		45	95			65			1885	0,05	
	WZ			5				165										170	0	
	JS			25			105	135			40							305	0,01	
	GB	20	15	40	175	120	410	550	990	330	1450	2470	115		480			7165	0,19	
	BRZ	210	3460	29615	15465	13545	12115	13960	15955	8555	3000	3480	85		3855			123300	3,27	
OL	60	3280	15320	14825	24945	17190	19955	17600	24895	12200	22855	1530	110	3940			178705	4,74		

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
	OL.S					45												45	0
	CZM			5														5	0
	AK				15	165	35			25								240	0,01
	TP			70				150										220	0,01
	OS		135	990	1895	1585	950	560	1565	835	190	140						8845	0,23
	WB				45													45	0
	LP				30		50	185		15					90			370	0,01
Ogółem	m3	3460	17190	242870	327060	456530	521960	534575	493955	457090	245015	204410	13740	26030	222425	5890		3772200	100
	%	0,09	0,46	6,44	8,67	12,10	13,84	14,16	13,09	12,12	6,50	5,42	0,36	0,69	5,90	0,16		100	100

**Tab. nr 17. (Tabela nr VI) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz**

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																20
SPECJALNE (S)	100	SO	1,05	0,76	19,76	3,99	17,70	27,17	33,64	38,98	65,28	34,56	26,57	2,89	13,85				286,20
					2825	435	3715	7795	10000	13110	21830	11380	10000	990	3605				85685
	100	MD						2,39							1,43				3,82
								740							590				1330
	80	ŚW			1,31				1,78										3,09
					115				480										595
	120	JD			2,26				1,47				7,35						11,08
					185				930				3115						4230
	120	BK					3,14								32,35				35,49
							585								20865				21450
	140	DB													1,12				1,12
															455				455
	80	BRZ	0,80	0,46	0,57	1,61	7,58	1,87	31,89	57,68	9,10	4,20	7,57			0,58			123,91
					75	245	1410	385	6055	13845	2145	1710	2720			55			28645
	80	OL		6,77	9,61	3,94	18,17	19,89	3,28	12,76	35,70	22,90	55,79	4,02					192,83
				165	1705	805	4800	5040	865	3865	14940	9220	26160	1395					68960
60	OS									1,62								1,62	
										710								710	
Ra-			1,85	7,99	33,51	9,54	46,59	51,32	72,06	111,04	110,08	61,66	97,28	6,91	48,75	0,58		659,16	
zem			165	4905	1485	10510	13960	18330	31530	38915	22310	41995	2385	25515	55			212060	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	101,24	49,17	127,19	137,26	237,03	273,85	321,24	176,88	202,67	89,45	21,98	7,14		30,51		1775,61	
			60	760	19900	26180	62905	77905	87400	56425	64985	28330	7555	2240		5555		440200	
	80	ŚW			2,47				2,45									4,92	
					240				805									1045	
	120	JD				3,98	3,38		1,30		1,69							10,35	
						255	635		500		1065							2455	
	120	BK		4,48														4,48	
140	DB			5,13					5,35									10,48	

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
					235					2015									2250
	80	BRZ	3,58		7,53	17,87	3,21	3,28	10,29		2,30					8,71			56,77
					1060	3580	925	940	2005		730					1450			10690
	80	OL	0,68	6,59	16,08	16,54	49,19	12,45	14,83	17,27	17,56	6,43				9,57			167,19
				590	2750	3750	12725	3430	4610	5795	6475	2515				2145			44785
	Ra-		105,50	60,24	158,40	175,65	292,81	289,58	350,11	199,50	224,22	95,88	21,98	7,14		48,79			2029,80
	zem		60	1350	24185	33765	77190	82275	95320	64235	73255	30845	7555	2240		9150			501425
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	322,76	241,04	547,88	509,05	480,03	644,88	714,54	649,16	400,82	90,03	133,03	13,46	2,92				4749,60
			800	3620	75870	114000	137825	180810	209625	202720	129500	27560	41955	3910	515				1128710
	100	SO.B								2,03									2,03
										355									355
	100	MD			1,71														1,71
					235														235
	80	ŚW						2,72											2,72
								585											585
	120	JD		0,08				1,07											1,15
								155											155
	120	BK		0,70				4,48											5,18
				40				715											755
	140	DB		18,96	2,72	0,86	0,48	0,74			0,97								24,73
				20	75	40	70	145			275								625
	140	DB.C			0,80														0,80
					60														60
	80	BRZ	0,84	6,84	16,00	5,43	3,65	2,91	2,40										38,07
				260	1830	960	705	490	510										4755
	80	OL	1,93	2,21	2,39	0,27	0,70	5,71	1,30	0,86									15,37
			60	25	260	30	145	1430	480	210									2640
	80	AK		0,02															0,02
	60	OS				1,12	0,62	0,61											2,35
						190	110	150											450

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
	Ra-		325,53	269,85	571,50	516,73	489,96	658,64	718,24	652,05	401,79	90,03	133,03	13,46	2,92				4843,73
	zem		860	3965	78330	115220	139570	183765	210615	203285	129775	27560	41955	3910	515				1139325
(GPZ)	100	SO	50,40	8,78	124,51	204,39	238,36	283,27	215,06	261,54	142,25	39,99	22,69	1,80		494,70	16,55		2104,29
			1155	440	21635	50520	73405	94730	77930	95730	60115	15010	9040	540		149015	3490		652755
	100	MD		0,74	30,53	3,19		5,62	1,81	2,46	2,86								47,21
				30	5350	675		1625	670	790	1020								10160
	80	ŚW				1,18	2,60												3,78
						125	1130												1255
	120	JD				0,91	9,40	6,68	9,32	1,05									27,36
						35	2365	1325	3750	420									7895
	120	BK	1,37	15,62		9,65	29,60	32,16		1,56						8,61			98,57
				715		1105	5320	8230		575						1400			17345
	140	DB		7,37	24,98	10,86	32,23	8,10	5,72	4,94	0,53			3,09		11,01			108,83
				25	2815	1660	3760	2175	1460	1825	155			860		2155			16890
	140	DB.C						0,82											0,82
								250											250
	100	JW			0,88				1,68										2,56
					60				675										735
	80	GB						0,04											0,04
								5											5
	80	BRZ		3,07	7,04	7,96	4,31	12,05	2,26							11,61			48,30
				245	1100	1290	765	2915	620							2420			9355
	80	OL			1,67	0,32	1,54	2,37		2,35		3,19				1,82			13,26
					195	75	270	665		920		1160				335			3620
	80	AK		0,10															0,10
	60	OS			0,30	0,30		1,09											1,69
					80	50		345											475
	Ra-		51,77	35,68	189,91	238,76	318,04	352,20	235,85	273,90	145,64	43,18	22,69	4,89		527,75	16,55		2456,81
	zem		1155	1455	31235	55535	87015	112265	85105	100260	61290	16170	9040	1400		155325	3490		720740
OGÓŁEM GOSP. (G)			377,30	305,53	761,41	755,49	808,00	1010,84	954,09	925,95	547,43	133,21	155,72	18,35	2,92	1022,45	33,10		7300,54

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																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			2015	5420	109565	170755	226585	296030	295720	303545	191065	43730	50995	5310	515	155325	3490		1860065
łącznie			484,65	373,76	953,32	940,68	1147,40	1351,74	1376,26	1236,49	881,73	290,75	274,98	32,40	51,67	577,12	16,55		9989,50
			2075	6935	138655	206005	314285	392265	409370	399310	303235	96885	100545	9935	26030	164530	3490		2573550

**Tab. nr 18. (Tabela nr VI) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków**

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	14,80	0,69	8,39	37,75	42,78	20,13	1,08	4,99	25,16	19,48	51,00	2,59		1,34			230,18
				35	1190	8690	10650	5960	315	1120	6050	6035	15730	460		415			56650
	120	JD						1,16											1,16
								310											310
	140	DB					5,53		2,96	4,49		16,00							28,98
							1160		645	1325		4015							7145
	80	GB						1,30											1,30
								390											390
	80	BRZ	5,63				3,84												9,47
							495												495
	80	OL		1,44	14,86	0,84	4,99	1,85	13,85	4,27	14,39	11,94	1,39	1,38				71,20	
				65	2140	180	1310	520	1930	605	3800	1975	535	385				13445	
	Ra-		20,43	2,13	23,25	38,59	57,14	24,44	17,89	13,75	39,55	47,42	52,39	3,97		1,34		342,29	
	zem			100	3330	8870	13615	7180	2890	3050	9850	12025	16265	845		415		78435	
LASÓW OCHRONNYCH (O)		SO	0,96		0,78		4,74					0,95	1,16						8,59
					115		1570					320	405						2410
	100	SO	238,76	101,42	113,81	75,44	94,48	27,72	102,80	66,94	69,25	80,25	94,33	2,97		40,76			1108,93
			75	1810	17345	16320	24880	7825	24185	19975	22115	24750	31910	1040		8370			200600
	100	MD	0,46	0,62	5,04														6,12
					540														540
	80	ŚW			3,40	1,71													5,11
					255	270													525
	120	JD			1,70	10,85	2,20	13,95		8,74	5,12						10,28		52,84
					100	1915	405	4400		1560	915						3120		12415
	140	DB	3,59	13,92															17,51
				265															265
	140	DB.S	3,74																3,74
100	JW							1,65										1,65	

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																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
									355										355
	80	GB						1,20											1,20
								245											245
	80	BRZ	111,05	17,10	4,58	16,41	4,95				1,27								155,36
			190	645	490	3035	1000				270								5630
	80	OL		18,87	29,43	40,92	30,40	17,88	43,31	3,96	2,69	2,10	9,16	0,50		4,15			203,37
				1970	4610	9085	7415	5490	11545	1275	815	570	2945	140		600			46460
	100	OL				1,77													1,77
						480													480
	40	OL.S					1,27												1,27
							90												90
	Ra-		358,56	151,93	158,74	147,10	138,04	60,75	147,76	79,64	78,33	83,30	104,65	3,47		55,19			1567,46
	zem		265	4690	23455	31105	35360	17960	36085	22810	24115	25640	35260	1180		12090			270015
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO									2,65								2,65
											785								785
	100	SO	957,51	218,95	447,42	319,98	316,93	311,09	247,43	208,59	286,30	333,75	168,31	3,57		3,04			3822,87
			1015	3795	59105	61715	75675	82795	61225	59295	90350	99525	48410	1780		805			645490
	100	MD	1,25		1,18	0,61													3,04
					210	110													320
	120	JD						1,82											1,82
								555											555
	120	BK	0,75																0,75
	140	DB	1,78	35,72	2,64	2,58	4,99	0,82			25,75	8,21							82,49
				130	155	270	385	105			6375	2140							9560
	80	BRZ	29,46	23,36	10,38	4,03	1,22	3,26	1,51										73,22
			20	45	1210	665	145	595	230										2910
	80	OL		0,48	4,21	2,23		1,57	0,30	0,76									9,55
				35	510	430		385	55	220									1635
	60	OS			0,08	0,46													0,54
					10	120													130

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																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Ra-		990,75	278,51	465,91	329,89	323,14	318,56	249,24	209,35	314,70	341,96	168,31	3,57		3,04			3996,93
	zem		1035	4005	61200	63310	76205	84435	61510	59515	97510	101665	48410	1780		805			661385
(GPZ)	100	SO	206,41	21,81	80,19	56,75	37,35	49,16	58,39	22,82	67,27	26,96	14,85			163,71	6,11		811,78
			35	655	12700	13075	9980	14485	17300	8015	21795	8800	3715			44295	2400		157250
	100	MD	6,81	8,04	2,33														17,18
					395														395
	80	ŚW	3,37	1,51	0,09		0,18												5,15
					5		40												45
	120	JD				10,31	15,24	3,07	6,73										35,35
						1040	3670	805	1235										6750
	120	BK	3,89				3,43		5,12										12,44
							500		740										1240
	140	DB	8,92	40,70	0,40	12,04	7,42	27,16	15,53	3,03	2,40		0,57			2,55			120,72
				410	40	1325	925	4420	4210	790	585		215			290			13210
	100	WZ			0,39														0,39
					25														25
	100	JS							0,82										0,82
									160										160
	80	BRZ	11,37	14,97	5,04	4,09	5,11		1,48										42,06
			50	235	815	720	1005		220										3045
	80	OL		2,11	14,24	5,77	3,31	1,34	3,40	1,30									31,47
				135	2250	1015	945	310	855	465									5975
	60	OS	0,34	0,46		2,84		0,40											4,04
				25		595		100											720
	Ra-		241,11	89,60	102,68	91,80	72,04	81,13	91,47	27,15	69,67	26,96	15,42			166,26	6,11		1081,40
	zem		85	1460	16230	17770	17065	20120	24720	9270	22380	8800	3930			44585	2400		188815
OGÓŁEM GOSP. (G)			1231,86	368,11	568,59	421,69	395,18	399,69	340,71	236,50	384,37	368,92	183,73	3,57		336,05	12,22		5078,33
			1120	5465	77430	81080	93270	104555	86230	68785	119890	110465	52340	1780		45390	2400		850200
łącznie			1610,85	522,17	750,58	607,38	590,36	484,88	506,36	329,89	502,25	499,64	340,77	11,01		225,83	6,11		6988,08
			1385	10255	104215	121055	142245	129695	125205	94645	153855	148130	103865	3805		57895	2400		1198650

Tab. nr 19. (Tabela nr VI) Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności Nadleśnictwo Przedbórz

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	15,85	1,45	28,15	41,74	60,48	47,30	34,72	43,97	90,44	54,04	77,57	5,48	13,85	1,34			516,38	
				35	4015	9125	14365	13755	10315	14230	27880	17415	25730	1450	3605	415			142335	
	100	MD						2,39							1,43				3,82	
								740							590				1330	
	80	ŚW			1,31				1,78											3,09
					115				480											595
	120	JD			2,26			1,16	1,47					7,35						12,24
					185			310	930					3115						4540
	120	BK					3,14								32,35					35,49
							585								20865					21450
	140	DB					5,53		2,96	4,49		16,00			1,12					30,10
							1160		645	1325		4015			455					7600
	80	GB						1,30												1,30
								390												390
	80	BRZ	6,43	0,46	0,57	1,61	11,42	1,87	31,89	57,68	9,10	4,20	7,57				0,58			133,38
					75	245	1905	385	6055	13845	2145	1710	2720				55			29140
	80	OL		8,21	24,47	4,78	23,16	21,74	17,13	17,03	50,09	34,84	57,18	5,40						264,03
				230	3845	985	6110	5560	2795	4470	18740	11195	26695	1780						82405
	60	OS									1,62									1,62
									710										710	
Ra-			22,28	10,12	56,76	48,13	103,73	75,76	89,95	124,79	149,63	109,08	149,67	10,88	48,75	1,92			1001,45	
zem				265	8235	10355	24125	21140	21220	34580	48765	34335	58260	3230	25515	470			290495	
LASÓW OCHRONNYCH (O)		SO	0,96		0,78		4,74					0,95	1,16						8,59	
					115		1570					320	405						2410	
	100	SO	340,00	150,59	241,00	212,70	331,51	301,57	424,04	243,82	271,92	169,70	116,31	10,11			71,27		2884,54	
			135	2570	37245	42500	87785	85730	111585	76400	87100	53080	39465	3280			13925		640800	
	100	MD	0,46	0,62	5,04															6,12
					540															540
80	ŚW			5,87	1,71			2,45											10,03	

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
					495	270			805										1570
	120	JD			1,70	14,83	5,58	13,95	1,30	8,74	6,81					10,28			63,19
					100	2170	1040	4400	500	1560	1980					3120			14870
	120	BK		4,48															4,48
	140	DB	3,59	13,92	5,13					5,35									27,99
				265	235					2015									2515
	140	DB.S	3,74																3,74
	100	JW							1,65										1,65
									355										355
	80	GB						1,20											1,20
								245											245
	80	BRZ	114,63	17,10	12,11	34,28	8,16	3,28	10,29		3,57					8,71			212,13
			190	645	1550	6615	1925	940	2005		1000					1450			16320
	80	OL	0,68	25,46	45,51	57,46	79,59	30,33	58,14	21,23	20,25	8,53	9,16	0,50		13,72			370,56
				2560	7360	12835	20140	8920	16155	7070	7290	3085	2945	140		2745			91245
	100	OL				1,77													1,77
						480													480
	40	OL.S				1,27													1,27
						90													90
	Ra-		464,06	212,17	317,14	322,75	430,85	350,33	497,87	279,14	302,55	179,18	126,63	10,61		103,98			3597,26
	zem		325	6040	47640	64870	112550	100235	131405	87045	97370	56485	42815	3420		21240			771440
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO									2,65								2,65
											785								785
	100	SO	1280,27	459,99	995,30	829,03	796,96	955,97	961,97	857,75	687,12	423,78	301,34	17,03	2,92	3,04			8572,47
			1815	7415	134975	175715	213500	263605	270850	262015	219850	127085	90365	5690	515	805			1774200
	100	SO.B								2,03									2,03
										355									355
	100	MD	1,25		2,89	0,61													4,75
					445	110													555

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
	80	ŚW						2,72											2,72
								585											585
	120	JD		0,08				2,89											2,97
								710											710
	120	BK	0,75	0,70			4,48												5,93
				40			715												755
	140	DB	1,78	54,68	5,36	3,44	5,47	1,56			26,72	8,21							107,22
				150	230	310	455	250			6650	2140							10185
	140	DB.C			0,80														0,80
					60														60
	80	BRZ	30,30	30,20	26,38	9,46	4,87	6,17	3,91										111,29
				20	305	3040	1625	850	1085	740									7665
	80	OL	1,93	2,69	6,60	2,50	0,70	7,28	1,60	1,62									24,92
				60	60	770	460	145	1815	535	430								4275
	80	AK		0,02															0,02
	60	OS			0,08	1,58	0,62	0,61											2,89
					10	310	110	150											580
	Ra-		1316,28	548,36	1037,41	846,62	813,10	977,20	967,48	861,40	716,49	431,99	301,34	17,03	2,92	3,04			8840,66
	zem		1895	7970	139530	178530	215775	268200	272125	262800	227285	129225	90365	5690	515	805			1800710
(GPZ)	100	SO	256,81	30,59	204,70	261,14	275,71	332,43	273,45	284,36	209,52	66,95	37,54	1,80		658,41	22,66		2916,07
				1190	1095	34335	63595	83385	109215	95230	103745	81910	23810	12755	540	193310	5890		810005
	100	MD	6,81	8,78	32,86	3,19		5,62	1,81	2,46	2,86								64,39
				30	5745	675		1625	670	790	1020								10555
	80	ŚW	3,37	1,51	0,09	1,18	2,78												8,93
					5	125	1170												1300
	120	JD				11,22	24,64	9,75	16,05	1,05									62,71
						1075	6035	2130	4985	420									14645
	120	BK	5,26	15,62		9,65	33,03	32,16	5,12	1,56						8,61			111,01
				715		1105	5820	8230	740	575						1400			18585
	140	DB	8,92	48,07	25,38	22,90	39,65	35,26	21,25	7,97	2,93		0,57	3,09		13,56			229,55

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
				435	2855	2985	4685	6595	5670	2615	740		215	860		2445			30100
	140	DB.C						0,82											0,82
								250											250
	100	JW			0,88				1,68										2,56
					60				675										735
	100	WZ			0,39														0,39
					25														25
	100	JS							0,82										0,82
									160										160
	80	GB						0,04											0,04
								5											5
	80	BRZ	11,37	18,04	12,08	12,05	9,42	12,05	3,74							11,61			90,36
			50	480	1915	2010	1770	2915	840							2420			12400
	80	OL		2,11	15,91	6,09	4,85	3,71	3,40	3,65		3,19				1,82			44,73
				135	2445	1090	1215	975	855	1385		1160				335			9595
	80	AK		0,10															0,10
	60	OS	0,34	0,46	0,30	3,14		1,49											5,73
				25	80	645		445											1195
	Ra-		292,88	125,28	292,59	330,56	390,08	433,33	327,32	301,05	215,31	70,14	38,11	4,89		694,01	22,66		3538,21
	zem		1240	2915	47465	73305	104080	132385	109825	109530	83670	24970	12970	1400		199910	5890		909555
OGÓŁEM GOSP. (G)			1609,16	673,64	1330,00	1177,18	1203,18	1410,53	1294,80	1162,45	931,80	502,13	339,45	21,92	2,92	1358,50	45,32		12378,87
			3135	10885	186995	251835	319855	400585	381950	372330	310955	154195	103335	7090	515	200715	5890		2710265
łącznie			2095,50	895,93	1703,90	1548,06	1737,76	1836,62	1882,62	1566,38	1383,98	790,39	615,75	43,41	51,67	802,95	22,66		16977,58
			3460	17190	242870	327060	456530	521960	534575	493955	457090	245015	204410	13740	26030	222425	5890		3772200

Tab. nr 20. (Tabela nr VIII a) Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	190	1375	9705	8945	9270	9600	8545	6785	4545	1265	815	70	30	2750	50		63940	91,23
SO.B								5									5	0,01
MD		5	375	35		80	10	10	15								530	0,76
ŚW			35	5	45	20	35										140	0,2
JD			25	45	215	80	175	5	20		15						580	0,83
BK		40		55	375	290		5					210	15			990	1,41
DB			250	90	195	85	35	75	10			15		20			775	1,11
DB.C			5			5											10	0,01
JW							15										15	0,02
GB																		
BRZ	15	50	210	215	85	85	115	150	20	20	25			50			1040	1,48
OL	10	85	275	145	440	175	75	140	220	145	300	20		20			2050	2,93
AK																		
OS						5		5									10	0,01
Razem	215	1555	10880	9535	10625	10425	9005	7180	4830	1430	1155	105	240	2855	50		70085	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 62525m³/1rok = 625250m³/10 lat = 84% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Tab. nr 21. (Tabela nr VIII a) Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

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
735	1845	7560	4780	4220	2955	2255	1630	2250	1920	1160	30		720	35		32095	87,77	
	45	70														115	0,31	
		30	25													55	0,15	
		10	270	280	305	45	55	15					20			1000	2,73	
				25		20										45	0,12	
	110	15	70	70	125	100	45	140	135	5			5			820	2,24	
5																5	0,01	
						5										5	0,01	
					10											10	0,03	
215	145	125	150	55	10											700	1,91	
	170	485	360	230	115	215	20	55	25	25			10			1710	4,67	
			20													20	0,05	
955	2315	8295	5675	4880	3520	2640	1750	2460	2080	1190	30		755	35		36580	100	

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 32135m³/1rok = 321350m³/10 lat = 82% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tab. nr 22. (Tabela nr VIII a) Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy Nadleśnictwo Przedbórz

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 mąszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	925	3220	17265	13725	13490	12555	10800	8415	6795	3185	1975	100	30	3470	85		96035	90,04
SO.B								5									5	0
MD		50	445	35		80	10	10	15								645	0,6
ŚW			65	30	45	20	35										195	0,18
JD			35	315	495	385	220	60	35		15			20			1580	1,48
BK		40		55	400	290	20	5					210	15			1035	0,97
DB		110	265	160	265	210	135	120	150	135	5	15		25			1595	1,5
DB.S	5																5	0
DB.C			5			5											10	0,01
JW							20										20	0,02
WZ																		
JS																		
GB						10											10	0,01
BRZ	230	195	335	365	140	95	115	150	20	20	25			50			1740	1,63
OL	10	255	760	505	670	290	290	160	275	170	325	20		30			3760	3,53
OL.S																		
AK																		
OS				20		5		5									30	0,03
Razem	1170	3870	19175	15210	15505	13945	11645	8930	7290	3510	2345	135	240	3610	85		106665	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $94660\text{m}^3/1\text{rok} = 946600\text{m}^3/10\text{ lat} = 83\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tab. nr 23. (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 Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	8,46	117,27	781,31	416,14	0,27		2,55	0,4		0,47			1326,87
	MD		0,74	28,22	1,37									30,33
	ŚW			2,47										2,47
	JD				3,98		1,07							5,05
	BK				1,4	4,48								5,88
	DB			19,77	7,3	5,69							0,5	33,26
	JW			0,88										0,88
	BRZ		6,66	18,92	8,31									33,89
	OL		3,39	25,45	4,52									33,36
	Razem	8,46	128,06	877,02	443,02	10,44	1,07	2,55	0,4		0,47		0,5	1471,99
Trzebieże późne (TP)	SO	0,35	0,5	6,79	400,28	916,18	1099,34	1132,16	620,23	36,43	0,75	11,01	4,77	4228,79
	MD				1,82		5,62	1,81						9,25
	ŚW					0,85	2,72	4,23						7,8
	JD					11,83		9,32		1,69				22,84
	BK					22,23								22,23
	DB				1,89	12,2	1,59	5,72	1,12	1,5			3,09	27,11
	DB.C						0,82							0,82
	JW							1,68						1,68
	BRZ				14,5	6,69	13,2	6,13			0,7			41,22
	OL				3,69	46,39	11,12	4,38						65,58
	OS						0,58							0,58
	Razem	0,35	0,5	6,79	422,18	1016,37	1134,99	1165,43	621,35	39,62	1,45	11,01	7,86	4427,9
Razem trzebieże	SO	8,81	117,77	788,1	816,42	916,45	1099,34	1134,71	620,63	36,43	1,22	11,01	4,77	5555,66
	MD		0,74	28,22	3,19		5,62	1,81						39,58
	ŚW			2,47		0,85	2,72	4,23						10,27
	JD				3,98	11,83	1,07	9,32		1,69				27,89
	BK				1,4	26,71								28,11

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	
	DB			19,77	9,19	17,89	1,59	5,72	1,12	1,5				3,59	60,37
	DB.C						0,82								0,82
	JW			0,88				1,68							2,56
	BRZ		6,66	18,92	22,81	6,69	13,2	6,13			0,7				75,11
	OL		3,39	25,45	8,21	46,39	11,12	4,38							98,94
	OS						0,58								0,58
	Razem	8,81	128,56	883,81	865,2	1026,81	1136,06	1167,98	621,75	39,62	1,92	11,01	8,36	5899,89	
Łącznie	SO	8,81	117,77	788,1	816,42	916,45	1099,34	1134,71	620,63	36,43	1,22	11,01	4,77	5555,66	
	MD		0,74	28,22	3,19		5,62	1,81						39,58	
	ŚW			2,47		0,85	2,72	4,23						10,27	
	JD				3,98	11,83	1,07	9,32		1,69				27,89	
	BK				1,4	26,71								28,11	
	DB			19,77	9,19	17,89	1,59	5,72	1,12	1,5			3,59	60,37	
	DB.C						0,82							0,82	
	JW			0,88				1,68						2,56	
	BRZ		6,66	18,92	22,81	6,69	13,2	6,13			0,7			75,11	
	OL		3,39	25,45	8,21	46,39	11,12	4,38						98,94	
	OS						0,58							0,58	
Ogółem		8,81	128,56	883,81	865,2	1026,81	1136,06	1167,98	621,75	39,62	1,92	11,01	8,36	5899,89	

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tab. nr 24. (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 Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO	5,46	128,71	611,68	224,95	0,45	0,35							2,45	974,05
	MD			7,37	0,61										7,98
	ŚW				1,71										1,71
	JD			0,76		2,2						1,1		2	6,06
	DB		10,04	3,04	8,12					0,18					21,38
	WZ			0,39											0,39
	BRZ		7,13	13,7	14,13										34,96
	OL		18,14	54,95	18,49										91,58
	Razem	5,46	164,02	691,89	268,01	2,65	0,35		0,18			1,1	4,45	1138,11	
Trzebieże późne (TP)	SO	4,04	0,45	0,36	179,71	388,33	308,27	278,05	166,57	55,83	5,63	3,38			1390,62
	JD				14,39	15,24	16,39			5,12					51,14
	BK					1,57									1,57
	DB				0,83		10,17	9,72	1,77	20,51	8,21				51,21
	JS							0,82							0,82
	BRZ		0,38		6,57	6,46	1,07								14,48
	OL				16,54	25,13	10,19	6,93	1,45						60,24
	OS				2,48										2,48
	Razem	4,04	0,83	0,36	220,52	436,73	346,09	295,52	169,79	81,46	13,84	3,38		1572,56	
Razem trzebieże	SO	9,5	129,16	612,04	404,66	388,78	308,62	278,05	166,57	55,83	5,63	3,38		2,45	2364,67
	MD			7,37	0,61										7,98
	ŚW				1,71										1,71
	JD			0,76	14,39	17,44	16,39			5,12		1,1		2	57,2
	BK					1,57									1,57
	DB		10,04	3,04	8,95		10,17	9,72	1,95	20,51	8,21				72,59
	WZ			0,39											0,39
	JS							0,82							0,82

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
	BRZ		7,51	13,7	20,7	6,46	1,07							49,44
	OL		18,14	54,95	35,03	25,13	10,19	6,93	1,45					151,82
	OS				2,48									2,48
	Razem	9,5	164,85	692,25	488,53	439,38	346,44	295,52	169,97	81,46	13,84	4,48	4,45	2710,67
Łącznie	SO	9,5	129,16	612,04	404,66	388,78	308,62	278,05	166,57	55,83	5,63	3,38	2,45	2364,67
	MD			7,37	0,61									7,98
	ŚW				1,71									1,71
	JD			0,76	14,39	17,44	16,39			5,12		1,1	2	57,2
	BK					1,57								1,57
	DB		10,04	3,04	8,95		10,17	9,72	1,95	20,51	8,21			72,59
	WZ			0,39										0,39
	JS							0,82						0,82
	BRZ		7,51	13,7	20,7	6,46	1,07							49,44
	OL		18,14	54,95	35,03	25,13	10,19	6,93	1,45					151,82
	OS				2,48									2,48
Ogółem		9,5	164,85	692,25	488,53	439,38	346,44	295,52	169,97	81,46	13,84	4,48	4,45	2710,67

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tab. nr 25. (Tabela nr XVI) Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku Nadleśnictwo Przedbórz

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	13,92	245,98	1392,99	641,09	0,72	0,35	2,55	0,4		0,47		2,45	2300,92
	MD		0,74	35,59	1,98									38,31
	ŚW			2,47	1,71									4,18
	JD			0,76	3,98	2,2	1,07					1,1	2	11,11
	BK				1,4	4,48								5,88
	DB		10,04	22,81	15,42	5,69			0,18				0,5	54,64
	JW			0,88										0,88
	WZ			0,39										0,39
	BRZ		13,79	32,62	22,44									68,85
	OL		21,53	80,4	23,01									124,94
	Razem	13,92	292,08	1568,91	711,03	13,09	1,42	2,55	0,58		0,47	1,1	4,95	2610,1
Trzebieże późne (TP)	SO	4,39	0,95	7,15	579,99	1304,51	1407,61	1410,21	786,8	92,26	6,38	14,39	4,77	5619,41
	MD				1,82		5,62	1,81						9,25
	ŚW					0,85	2,72	4,23						7,8
	JD				14,39	27,07	16,39	9,32		6,81				73,98
	BK					23,8								23,8
	DB				2,72	12,2	11,76	15,44	2,89	22,01	8,21		3,09	78,32
	DB.C						0,82							0,82
	JW							1,68						1,68
	JS							0,82						0,82
	BRZ		0,38		21,07	13,15	14,27	6,13			0,7			55,7
	OL				20,23	71,52	21,31	11,31	1,45					125,82
	OS				2,48		0,58							3,06
		Razem	4,39	1,33	7,15	642,7	1453,1	1481,08	1460,95	791,14	121,08	15,29	14,39	7,86
Razem trzebieże	SO	18,31	246,93	1400,14	1221,08	1305,23	1407,96	1412,76	787,2	92,26	6,85	14,39	7,22	7920,33
	MD		0,74	35,59	3,8		5,62	1,81						47,56
	ŚW			2,47	1,71	0,85	2,72	4,23						11,98

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
	JD			0,76	18,37	29,27	17,46	9,32		6,81		1,1	2	85,09
	BK				1,4	28,28								29,68
	DB		10,04	22,81	18,14	17,89	11,76	15,44	3,07	22,01	8,21		3,59	132,96
	DB.C						0,82							0,82
	JW			0,88				1,68						2,56
	WZ			0,39										0,39
	JS							0,82						0,82
	BRZ		14,17	32,62	43,51	13,15	14,27	6,13			0,7			124,55
	OL		21,53	80,4	43,24	71,52	21,31	11,31	1,45					250,76
	OS				2,48		0,58							3,06
	Razem	18,31	293,41	1576,06	1353,73	1466,19	1482,5	1463,5	791,72	121,08	15,76	15,49	12,81	8610,56
Łącznie	SO	18,31	246,93	1400,14	1221,08	1305,23	1407,96	1412,76	787,2	92,26	6,85	14,39	7,22	7920,33
	MD		0,74	35,59	3,8		5,62	1,81						47,56
	ŚW			2,47	1,71	0,85	2,72	4,23						11,98
	JD			0,76	18,37	29,27	17,46	9,32		6,81		1,1	2	85,09
	BK				1,4	28,28								29,68
	DB		10,04	22,81	18,14	17,89	11,76	15,44	3,07	22,01	8,21		3,59	132,96
	DB.C						0,82							0,82
	JW			0,88				1,68						2,56
	WZ			0,39										0,39
	JS							0,82						0,82
	BRZ		14,17	32,62	43,51	13,15	14,27	6,13			0,7			124,55
	OL		21,53	80,4	43,24	71,52	21,31	11,31	1,45					250,76
	OS				2,48		0,58							3,06
Ogółem		18,31	293,41	1576,06	1353,73	1466,19	1482,5	1463,5	791,72	121,08	15,76	15,49	12,81	8610,56

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tab. nr 26. (Tabela nr XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1148,21	722,48	268726	225855
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			13436	11287
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1148,21	722,48	282162	237142
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzętnięcie płazowin	1,26	1,26	25	20
2. uprzętnięcie nasienników i przestojów			241	200
3. pozostałe	5,08		169	142
Razem nie zaliczone	6,34	1,26	435	362
Razem użytki rębne	1154,55	723,74	282597	237504
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	5899,89		324494	259595
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	5899,89		324494	259595
Ogółem użytki główne (I+II)	7054,44	723,74	607091	497099

* 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 = 31 604 m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tab. nr 27. (Tabela nr XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	741,60	593,45	186424	156259
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			9322	7818
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	741,60	593,45	195746	164077
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin	0,42	0,42	25	20
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			344	290
3. pozostałe	0,69		42	37
Razem nie zaliczone	1,11	0,42	411	347
Razem użytki rębne	742,71	593,87	196157	164424
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	2710,67		149087	119270
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	2710,67		149087	119270
Ogółem użytki główne (I+II)	3453,38	593,87	345244	283694

* 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 = 18 683 m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tab. nr 28. (Tabela nr XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwo Przedbórz

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1889,81	1315,93	455150	382114
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			22758	19105
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1889,81	1315,93	477908	401219
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin	1,68	1,68	50	40
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			585	490
3. pozostałe	5,77		211	179
Razem nie zaliczone	7,45	1,68	846	709
Razem użytki rębne	1897,26	1317,61	478754	401928
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	8610,56		473581	378865
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	8610,56		473581	378865
Ogółem użytki główne (I+II)	10507,82	1317,61	952335	780793

* 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 = 50 287m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tab. nr 29. (Tabela nr XVIII) Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

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	posadzenia	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	
BMB																	
BMŚW	6,75		131,20	83,61	3,00	1,28	225,84		225,84		78,45	108,46	128,21	315,12		215,56	
BMW	10,02		105,33	0,72		1,17	117,24		117,24		24,32	33,60	65,66	123,58		112,09	
BMWYŻŚW				22,45	4,90		27,35		27,35		3,97	22,85	25,04	51,86		20,95	
BS													0,80	0,80			
BŚW	22,90		243,36			0,94	267,20		267,20		105,69	152,78	178,92	437,39		260,18	
BW			9,72			0,25	9,97		9,97		4,36	4,36	6,52	15,24		9,97	
LMB													1,81	1,81			
LMŚW	2,01		4,48	70,85	1,60	1,59	80,53		80,53		40,73	56,87	103,07	200,67		78,18	
LMW			5,47	26,15			31,62		31,62		6,86	8,06	16,30	31,22		28,60	
LMWYŻŚW			0,47	2,77			3,24		3,24		0,81	3,15	10,99	14,95		3,24	
LŚW			3,81	20,62	0,56	0,15	25,14		25,14		4,72	7,75	27,55	40,02		22,88	
LW			1,59	3,06			4,65		4,65		0,97	0,97	2,39	4,33		3,55	
LWYŻŚW				1,29			1,29		1,29			0,45	0,44	0,89		1,29	
OL			1,24				1,24		1,24			0,60	6,13	6,73		1,24	
OLJ			2,13	3,71			5,84		5,84		1,12	1,12	0,50	2,74		5,84	
OGÓŁEM	41,68		508,80	235,23	10,06	5,38	801,15		65,23	801,15		272,00	401,02	574,33	1247,35		763,57
Korekta NTG			80%	80%					10% odnowień			60% odnowień	35% odnowień				
Powierzchnia korekty			407,04	188,18					65,23			391,4	228,32				
łącna powierzchnia do przyjęcia	41,68	0,00	407,04	188,18	10,06	5,38	652,34		65,23	717,57		663,40	629,34	574,33	1867,07		763,57

Tab. nr 30. (Tabela nr XVIII) Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb reczków

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 przereźzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB																
BMŚW	9,22		175,53	93,06		6,94	284,75	4,50	289,25		96,35	144,69	719,24	960,28		268,40
BMW	17,56		85,96	3,90		1,23	108,65	1,70	110,35		27,02	37,87	279,11	344,00		106,43
BS																
BŚW	25,98		185,51	4,27		1,07	216,83	1,40	218,23		58,97	98,44	257,37	414,78		210,09
BW	0,42		9,48				9,90		9,90		0,42	2,57	30,01	33,00		9,90
Lł													2,11	2,11		
LMB													0,65	0,65		
LMŚW	1,43		11,86	26,97	2,40	0,97	43,63	5,50	49,13		24,93	32,43	293,13	350,49		40,34
LMW	3,34		5,98	15,06		0,80	25,18	1,20	26,38		9,85	13,40	84,36	107,61		24,01
LŚW				3,43			3,43		3,43		1,50	2,63	21,13	25,26		3,43
LW	16,08			1,30		0,44	17,82	1,00	18,82		16,52		30,59	47,11		16,52
OL													1,41	1,41		
OLJ			3,77				3,77		3,77				0,39	0,39		3,77
OGÓŁEM	74,03		478,09	147,99	2,40	11,45	713,96	15,30	729,26		235,56	332,03	1719,50	2287,09		682,89
Korekta NTG			80%	80%				10% odnowień			60% odnowień	35% odnowień				
Powierzchnia korekty			382,47	118,39				58,87			353,26	206,07				
łączna powierzchnia do przyjęcia	74,03	0,00	382,47	118,39	2,40	11,45	588,74	74,17	662,95		588,82	538,10	1719,50	2846,42		682,89

Tab. nr 31. (Tabela nr XVIII) Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu Nadleśnictwo Przedbórz

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszótów	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 przersedzeń	pielęgnowanie gleby					czyszczenia wczesne					
													Powierzchnia zredukowana - ha				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BMB																	
BMŚW	15,97		306,73	176,67	3,00	8,22	510,59	4,50	515,09		174,80	253,15	847,45	1275,40		483,96	
BMW	27,58		191,29	4,62		2,40	225,89	1,70	227,59		51,34	71,47	344,77	467,58		218,52	
BMWYŻŚW				22,45	4,90		27,35		27,35		3,97	22,85	25,04	51,86		20,95	
BS													0,80	0,80			
BŚW	48,88		428,87	4,27		2,01	484,03	1,40	485,43		164,66	251,22	436,29	852,17		470,27	
BW	0,42		19,20			0,25	19,87		19,87		4,78	6,93	36,53	48,24		19,87	
Lł													2,11	2,11			
LMB													2,46	2,46			
LMŚW	3,44		16,34	97,82	4,00	2,56	124,16	5,50	129,66		65,66	89,30	396,20	551,16		118,52	
LMW	3,34		11,45	41,21		0,80	56,80	1,20	58,00		16,71	21,46	100,66	138,83		52,61	
LMWYŻŚW			0,47	2,77			3,24		3,24		0,81	3,15	10,99	14,95		3,24	
LŚW			3,81	24,05	0,56	0,15	28,57		28,57		6,22	10,38	48,68	65,28		26,31	
LW	16,08		1,59	4,36		0,44	22,47	1,00	23,47		17,49	0,97	32,98	51,44		20,07	
LWYŻŚW				1,29			1,29		1,29			0,45	0,44	0,89		1,29	
OL			1,24				1,24		1,24			0,60	7,54	8,14		1,24	
OLJ			5,90	3,71			9,61		9,61		1,12	1,12	0,89	3,13		9,61	
OGÓŁEM	115,71		986,89	383,22	12,46	16,83	1515,11	15,30	1530,41		507,56	733,05	2293,83	3534,44		1446,46	
Korekta NTG			80%	80%				10% odnowień			60% odnowień	35% odnowień					
Powierzchnia korekty			789,51	306,57				124,10			744,66	434,39					
łącna powierzchnia do przyjęcia	115,71	0,00	789,51	306,57	12,46	16,83	1241,11	139,40	1380,52		1252,22	1167,44	2293,83	4713,49		1446,46	

Tab. nr 32. (Tabela nr XXI) Zestawienie miąższości drewna martwego. Nadleśnictwo Przedbórz

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	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
BB	22,91	4,18	95,77	0,80	18,30	4,98	114,07
BMB	112,16	1,47	164,78	0,28	31,13	1,75	195,92
BMŚW	1912,94	1,03	1972,95	0,23	432,35	1,26	2405,30
BMW	960,97	1,33	1281,94	0,32	306,86	1,65	1588,80
BMWYŻŚW	417,54	2,02	843,58	0,49	202,76	2,51	1046,34
BS	15,61	0,60	9,32	0,18	2,84	0,78	12,16
BŚW	2925,41	0,92	2697,67	0,24	700,94	1,16	3398,61
BW	76,68	0,95	72,98	0,29	22,33	1,24	95,31
Lł	8,41	5,20	43,72	0,00	0,00	5,20	43,72
LMB	155,28	1,08	168,33	3,87	601,01	4,95	769,34
LMŚW	1503,83	1,55	2327,12	0,25	383,10	1,80	2710,22
LMW	341,59	1,97	673,99	0,71	243,48	2,68	917,47
LMWYŻŚW	81,73	2,78	227,17	1,34	109,29	4,12	336,46
LŚW	236,99	2,30	544,63	0,51	121,98	2,81	666,61
LW	98,65	1,16	114,28	1,16	114,20	2,32	228,48
LWYŻŚW	56,25	17,74	997,67	73,43	4130,61	91,17	5128,28
OL	58,62	1,86	108,96	3,25	190,63	5,11	299,59
OLJ	142,22	2,13	302,95	1,62	230,63	3,75	533,58
Razem obręb 1	9127,79	1,39	12647,83	0,86	7842,42	2,24	20490,25
BMB	60,65	4,30	260,50	5,45	330,69	9,75	591,20
BMŚW	1466,18	2,05	3005,56	4,09	5993,44	6,14	8998,99
BMW	551,75	1,93	1065,26	3,72	2050,45	5,65	3115,71
BMWYŻŚW	116,94	2,36	275,91	4,72	552,54	7,08	828,45
BS	2,81	1,44	4,03	2,70	7,59	4,14	11,62
BŚW	1518,24	1,79	2714,91	3,41	5178,14	5,20	7893,05
BW	29,80	2,30	68,64	4,02	119,71	6,32	188,35
Lł	6,06	3,71	22,45	5,24	31,75	8,95	54,20
LMB	28,95	4,38	126,82	5,99	173,28	10,37	300,10
LMŚW	562,79	1,94	1092,88	4,70	2643,00	6,64	3735,88
LMW	212,69	1,56	332,51	7,90	1679,41	9,46	2011,92
LMWYŻŚW	7,25	1,44	10,45	3,51	25,45	4,95	35,90
LŚW	64,62	1,91	123,13	7,44	480,85	9,35	603,98
LW	54,94	1,46	80,38	5,44	298,87	6,90	379,25
LWYŻŚW	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OL	55,38	1,67	92,47	8,83	489,12	10,50	581,59
OLJ	113,33	1,13	127,87	7,17	812,69	8,30	940,56
Razem obręb 2	4853,36	1,94	9403,78	4,30	20866,99	6,24	30270,78
Ogółem n-ctwo	13981,15	1,58	22051,62	2,05	28709,42	3,63	50761,03

Tab. nr 33. (Wzór nr 2) Wykaz obiektów bazy nasiennej Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

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
257 -d	3,50	D	BRZ	2		
		D	BRZ			
214 -g	32,35	NAS GOSP	BK		32,35	
293 -b	2,71	NAS GOSP	OL		2,71	
294 -a	2,97	NAS GOSP	OL		2,97	
257 -a	2,63	NAS GOSP	BRZ		6,13	
257 -d	3,5					
18 -d	13,74	NAS GOSP	SO		13,74	
19 -f	3,01	NAS GOSP	SO		5,56	
19 -g	2,55					
39 -c	6,86					
39 -f	4,93					
285 -d	2,64	NAS GOSP	SO		4,33	
285 -f	1,69	NAS GOSP	SO		41,63	
288 -d	5,67					
288 -f	6,99					
301 -c	3,54					
302 -a	5,04					
302 -b	4,15					
302 -c	3,41					
303 -a	7,53					
303 -b	1,83					
303 -f	3,47					
300 -g	6,51					
21 -c	1,58					
148 -d	1,43	NAS GOSP	SO		1,43	
łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	130,73	X

Tab. nr 34. (Wzór nr 2) Wykaz obiektów bazy nasiennej Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

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					
280 -b	1,77	D	SO	1							
287 -c	5,21	NAS GOSP	SO		8,78						
287 -d	3,57										
189 -g	2,55	NAS GOSP	DB.B		2,55						
61 -f	5,20	NAS GOSP	SO		10,47						
61 -j	5,27										
297 -i	9,49	NAS GOSP	SO		9,49						
180 -j	2,93	NAS GOSP	SO		2,93						
253 -n	6,07	NAS GOSP	SO		6,07						
276 -b	3,56	NAS GOSP	SO		35,47						
276 -c	3,19										
276 -f	6,16										
276 -h	3,45										
277 -a	4,05										
277 -b	3,76										
277 -d	3,44										
277 -f	3,21										
277 -g	1,94										
277 -h	2,71										
302 -g	11,88						NAS GOSP	SO		18,46	
303 -b	4,60										
303 -d	1,98										
283 -d	5,98	NAS GOSP	SO		11,46						
283 -h	5,48										
166 -k	2,13	NAS GOSP	SO		4,15						
166 -r	2,02										
79 -b	3,13	NAS GOSP	SO		12,31						
79 -f	3,72										
83 -d	3,51										
84 -i	1,95										
89 -c	10,00	NAS WYŁ	SO		10,00						
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	122,14	X					
	X	NAS WYŁ	X	X	10,00	X					

Tab. nr 35. (Wzór nr 3) Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Po- wierz- nia ha	Miąższość na całej po- wierzchni m3 brutto	Okres przebu- dowy	Orienta- cyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letcie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
							manipu- lacyjna	do od- nowie- nia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
187 -c	S	1,35	490		X					
Razem gosp:		1,35	490	X	X					
196 -f	GZ	8,14	3305		X					
237 -i	GZ	2,73	755		X					
253 -h	GZ	2,11	615		X					
253 -j	GZ	1,50	545		X					
Razem gosp:		14,48	5220	X	X					
184A -h	GPZ	6,64	1535		X					
232 -l	GPZ	0,58	180		X					
251 -b	GPZ	3,28	915		X					
251 -h	GPZ	5,27	1950		X					
253 -c	GPZ	1,23	385		X					
253 -g	GPZ	4,50	1360		X					
Razem gosp:		21,50	6325	X	X					
Razem B		37,33	12035	X	X					
203 -g	O	1,72	520		X					
Razem gosp:		1,72	520	X	X					
304 -f	GZ	0,73	325		X					
Razem gosp:		0,73	325	X	X					
99 -c	GPZ	1,95	740		X					
115 -j	GPZ	1,23	490		X					
116 -c	GPZ	4,87	1715		X					
116 -d	GPZ	5,48	2010		X					
124 -b	GPZ	0,84	360		X					
124 -c	GPZ	2,70	915		X					
147 -f	GPZ	1,07	445		X					
197 -a	GPZ	1,84	430		X					
Razem gosp:		19,98	7105	X	X					
Razem C		22,43	7950	X	X					
Razem obręb		59,76	19985	X	X		0,00	0,00	0	0

Tab. nr 36. (Wzór nr 3) Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Reczków

Oddz.1) pod- oddz.	Gospo- darstwo 2)	Po- wierzchnia ha	Miąższość na całej po- wierzchni m3 brutto	Okres przebu- dowy	Orienta- cyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie					
						Ro- dzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3		
							manipu- lacyjna	do odno- wienia	brut- to	net- to	
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	6	7	8	9	10	11
221 -s	O	2,53	595	5	119	IB	2,53	2,53	595	505	
224 -f	O	1,84	265	5	53	IB	1,84	1,84	265	230	
228 -f	O	1,68	365	10	37	IB	1,68	1,68	347	290	
255 -k	O	1,28	160	5	32	IB	1,28	1,28	160	140	
257 -d	O	2,75	555	5	111	IB	2,75	2,75	555	490	
321 -c	O	2,69	1080	10	108	IB	2,69	2,69	1026	840	
Razem gosp:		12,77	3020	X	460	X	12,77	12,77	2948	2495	
59 -g	GZ	3,62	860	10	86	IB	3,62	3,62	817	679	
173 -d	GZ	1,91	375	5	75	IB	1,91	1,91	375	325	
186 -h	GZ	1,36	290	5	58	IB	1,36	1,36	290	260	
188 -j	GZ	1,17	140	5	28	IB	1,17	1,17	140	125	
189 -k	GZ	1,18	210	5	42	IB	1,18	1,18	210	180	
213 -h	GZ	2,74	500	5	100	IB	2,74	2,74	500	440	
249 -i	GZ	0,52	75	5	15	IB	0,52	0,52	75	65	
254 -a	GZ	6,24	1110	5	222	IA	6,24	6,24	1110	985	
255 -i	GZ	2,29	205	5	41	IB	2,29	2,29	205	170	
Razem gosp:		21,03	3765	X	667	X	21,03	21,03	3722	3229	
Razem A		33,80	6785	X	1127	X	33,80	33,80	6670	5724	
263 -g	O	5,12	915		X						
Razem gosp:		5,12	915	X	X						
Razem C		5,12	915	X	X						
Razem obręb		38,92	7700	X	X		33,80	33,80	6670	5724	

Tab. nr 37. (Wzór nr 4) Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia Nadleśnictwo Przedbórz

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10
8 -m	GPZ	1,09	475	10	48	1,09	0,00	214	187
9 -n	GPZ	1,35	385	10	38	1,35	1,21	270	220
10 -i	GPZ	2,50	655	20	33		0,00		
11 -j	GPZ	1,39	370	10	37	1,39	0,97	370	310
18 -d	GPZ	13,74	3255	20	163	13,74	4,12	1625	1333
18 -f	GPZ	1,93	540	10	54	1,93	0,00	324	282
19 -f	GPZ	3,01	695	10	70	3,01	2,10	695	575
19 -g	GPZ	2,55	1095	20	55		0,00		
20 -c	GPZ	4,34	1200	20	60	4,34	0,00	360	300
21 -c	GPZ	1,58	410	10	41	1,58	0,93	410	340
21 -i	GPZ	2,39	660	10	66	2,39	1,69	660	550
22 -f	GPZ	2,44	735	10	74	2,44	1,24	735	620
30 -i	GPZ	1,58	320	10	32	1,58	1,11	320	270
31 -b	GPZ	4,31	1005	10	100	4,31	3,01	1005	845
42 -h	GPZ	3,68	730	10	73	3,68	2,58	730	615
52 -b	GPZ	0,95	380	10	38	0,95	0,59	266	224
52 -d	GPZ	3,82	755	10	76	3,82	1,92	755	625
52 -j	GPZ	2,52	620	10	62	2,52	1,32	620	505
53 -b	GPZ	4,37	1920	10	192	4,37	0,00	1152	996
53 -j	GPZ	2,58	425	10	42	2,58	1,28	425	350
58 -b	GPZ	2,80	990	10	99	2,80	1,00	792	668
58 -d	GPZ	5,29	1510	20	76	5,29	1,05	602	500
58 -f	GPZ	5,28	1555	20	78	5,28	0,50	466	386
59 -b	GPZ	5,15	1915	20	96	5,15	0,53	766	636
59 -c	GPZ	5,76	2065	20	103	5,76	0,60	826	698
60 -b	GPZ	9,16	5050	10	505	9,16	1,00	3030	2580
60 -d	GPZ	1,53	340	10	34	1,53	0,30	239	203
65 -b	GPZ	5,01	2010	10	201	5,01	2,00	2010	1675
66 -a	GPZ	1,88	565	10	56	1,88	1,50	565	475
66 -d	GPZ	3,01	935	10	94	3,01	2,10	888	746
66 -g	GPZ	0,74	255	10	26	0,74	0,15	255	210
66 -i	GPZ	0,98	340	10	34	0,98	0,60	237	199
66 -j	GPZ	0,50	60	10	6	0,50	0,20	60	45
67 -c	GPZ	3,81	1880	20	94	3,81	0,00	658	546
67 -f	GPZ	6,08	2600	20	130	6,08	0,00	780	656
67 -g	GPZ	4,04	1285	10	128	4,04	2,80	1028	856
67 -h	GPZ	2,75	580	10	58	2,75	0,50	405	335
68 -a	GPZ	4,49	1415	10	142	4,49	1,50	849	720
68 -g	GPZ	0,92	340	10	34	0,92	0,40	272	224
68 -h	GPZ	1,25	275	10	28	1,25	0,60	220	180
69 -a	GPZ	1,57	450	10	45	1,57	1,20	404	342
71 -c	GPZ	1,47	305	10	30	1,47	1,00	244	204
72 -a	GPZ	1,46	580	10	58	1,46	1,16	435	364
75 -i	GPZ	2,67	810	20	40		0,00		
75 -l	GPZ	1,39	360	20	18	1,39	0,00	342	285
82 -f	GPZ	1,98	275	10	28	1,98	0,00	220	184

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85 -f	GPZ	1,21	255	10	26	1,21	0,60	255	200
85 -g	GPZ	2,78	785	10	78	2,78	0,50	628	528
85 -o	O	2,53	740	20	37		0,00		
88 -i	GPZ	1,23	295	10	30	1,23	0,88	295	245
92 -d	O	2,19	410	10	41	2,19	2,19	410	345
95 -c	O	1,44	335	10	34	1,44	0,74	335	275
96 -d	GPZ	1,38	310	10	31	1,38	1,03	310	260
96 -f	GPZ	0,88	205	10	20	0,88	0,63	205	170
99 -d	GPZ	2,01	435	10	44	2,01	1,01	435	355
99 -g	GPZ	5,21	2250	10	225	5,21	0,00	1350	1146
100 -h	GPZ	2,65	675	20	34		0,00		
107 -g	GPZ	3,21	1230	10	123	3,21	0,60	862	713
109 -f	GPZ	3,31	880	10	88	3,31	2,31	792	662
111 -b	GPZ	4,34	1330	10	133	4,34	1,50	1263	1059
111 -g	GPZ	5,96	1180	10	118	5,96	0,00	590	487
116 -a	GPZ	1,18	305	10	30	1,18	0,50	244	200
116 -f	GPZ	5,55	1385	10	138	5,55	1,11	1390	1160
117 -a	GPZ	8,57	3065	10	306	8,57	0,00	1531	1335
117 -c	GPZ	8,23	3195	20	160	8,23	0,00	320	273
122 -f	GPZ	1,42	405	10	40	1,42	0,97	405	335
124 -d	GPZ	6,40	2175	10	218	6,40	1,90	2175	1795
124 -f	GPZ	6,16	1910	20	96	6,16	0,00	573	477
125 -c	GPZ	2,90	925	20	46		0,00		
125 -g	GPZ	3,85	1345	10	134	3,85	2,70	1345	1120
126 -a	GPZ	1,28	300	10	30	1,28	0,64	300	250
126 -c	GPZ	3,61	980	10	98	3,61	2,51	980	825
126 -f	GPZ	6,14	1805	20	90		0,00		
127 -b	GPZ	1,76	600	20	30	1,76	0,00	120	102
128 -a	GPZ	4,55	1375	10	138	4,55	3,20	1375	1145
128 -c	GPZ	1,61	845	10	84	1,61	0,00	507	435
128 -d	GPZ	1,85	750	10	75	1,85	0,50	488	416
129 -a	GPZ	10,93	6310	10	631	10,93	0,00	4101	3552
137 -i	GPZ	5,12	1855	10	186	5,12	1,00	1297	1071
157 -c	GPZ	1,74	405	10	40	1,74	1,19	405	340
177 -d	GPZ	2,75	435	20	22	2,75	1,39	130	109
177 -f	GPZ	2,48	695	10	70	2,48	2,48	695	575
177 -h	GPZ	0,77	225	10	22	0,77	0,40	225	190
178 -a	GPZ	2,16	430	20	22	2,16	0,86	129	108
184A -c	GPZ	1,16	145	10	14	1,16	0,58	145	120
185 -c	GPZ	4,19	845	30	28	4,19	0,00	85	68
185 -d	GPZ	3,35	585	30	20	3,35	0,00	56	52
186 -b	GPZ	4,15	500	10	50	4,15	2,15	450	360
186 -c	GPZ	1,85	305	30	10	1,85	0,00	61	49
186 -f	GPZ	5,26	815	30	27	5,26	0,00	82	72
186 -i	GPZ	1,39	195	10	20	1,39	0,52	195	160
187 -b	GPZ	2,49	665	20	33	2,49	0,00	200	166
187 -f	GPZ	4,58	1280	10	128	4,58	3,18	1280	1060

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
188 -j	GPZ	4,67	1025	10	102	4,67	3,42	1025	855
191 -f	GPZ	0,78	155	10	16	0,78	0,58	155	130
198 -h	O	0,88	210	10	21	0,88	0,40	210	175
200 -b	GPZ	4,47	1450	10	145	4,47	3,27	1450	1205
200 -f	GPZ	3,90	1180	10	118	3,90	2,70	1180	985
209 -b	GPZ	0,64	115	10	12	0,64	0,32	115	95
209 -f	GPZ	2,85	835	10	84	2,85	2,05	793	665
209 -g	GPZ	3,99	1035	10	104	3,99	3,19	984	836
210 -a	GPZ	3,14	815	10	82	3,14	2,14	815	695
210 -b	GPZ	4,31	650	20	32		0,00		
210 -c	GPZ	3,78	685	10	68	3,78	0,00	274	238
211 -a	GPZ	8,84	2625	20	131	8,84	0,00	525	446
211 -d	GPZ	3,06	570	20	28		0,00		
212 -a	GPZ	1,16	150	10	15	1,16	0,66	142	119
213 -c	GPZ	1,58	365	20	18	1,58	0,00	73	60
213 -d	GPZ	2,70	550	20	28	2,70	0,00	110	96
213 -f	GPZ	1,08	205	20	10	1,08	0,00	41	35
256 -d	O	1,23	265	10	26	1,23	0,93	252	200
264 -b	O	1,93	380	10	38	1,93	1,18	361	304
264 -f	O	1,39	130	10	13	1,39	0,69	123	101
264 -h	O	3,51	690	10	69	3,51	1,81	655	552
270 -d	O	5,20	760	10	76	5,20	3,50	721	594
270 -j	O	1,14	140	10	14	1,14	0,64	97	73
275 -b	GPZ	2,86	505	10	50	2,86	1,15	479	398
275 -d	GPZ	5,18	1340	20	67	5,18	0,60	402	336
276 -c	GPZ	13,66	4695	10	470	8,54	0,70	1481	1262
277 -b	GPZ	4,33	1565	10	156	4,33	0,50	1096	928
278 -i	GPZ	1,73	555	10	56	1,73	1,29	500	413
278 -k	GPZ	4,79	1200	20	60	4,79	0,00	360	304
283 -h	O	1,67	220	10	22	1,67	0,87	209	181
284 -b	O	0,55	75	10	8	0,55	0,27	71	57
285 -d	GPZ	2,64	730	10	73	2,64	1,84	694	575
285 -f	GPZ	1,69	395	10	40	1,69	0,35	375	314
285 -g	O	1,69	530	10	53	1,69	0,50	318	276
285 -h	GPZ	2,42	760	10	76	2,42	0,15	456	393
285 -k	O	2,46	325	10	32	2,46	1,29	309	261
286 -a	GPZ	2,69	545	10	54	2,69	1,69	518	442
286 -c	GPZ	5,38	1865	10	186	5,38	0,50	932	798
286 -d	GPZ	5,44	1715	20	86	5,44	0,00	343	295
287 -c	GPZ	2,17	490	10	49	2,17	0,50	294	252
288 -b	GPZ	2,64	580	10	58	2,64	1,84	521	441
288 -d	GPZ	5,67	1685	10	168	5,67	2,37	1348	1124
288 -f	GPZ	6,99	1870	10	187	6,99	3,49	1777	1486
289 -a	GPZ	1,19	335	20	17	1,19	0,00	67	56
290 -a	GPZ	6,58	2155	20	108	6,58	0,00	431	360
290 -b	GPZ	4,10	705	20	35		0,80		
290 -f	GPZ	4,18	1155	10	116	4,18	0,00	346	304

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						mani-pulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
292 -b	GPZ	2,95	710	20	36	2,95	0,00	142	120
292 -c	GPZ	2,74	900	20	45		0,00		
297 -b	GPZ	4,50	1360	30	45	4,50	0,00	407	340
297 -c	GPZ	6,91	2500	30	83	6,91	0,00	751	626
301 -c	GPZ	3,54	855	10	86	3,54	1,85	812	674
302 -a	GPZ	5,04	1345	20	67	5,04	0,00	269	228
302 -g	GPZ	1,08	260	10	26	1,08	0,63	247	209
303 -a	GPZ	7,53	3145	10	314	7,53	0,00	1416	1244
303 -c	GPZ	3,73	1170	10	117	3,73	3,00	1112	931
303 -f	GPZ	3,47	970	10	97	3,47	2,67	921	765
303 -h	GPZ	1,62	500	20	25		0,30		
304 -a	GPZ	4,35	1130	10	113	4,35	2,00	1073	892
304 -b	GPZ	4,30	1655	20	83	4,30	0,00	496	414
304 -d	GPZ	0,48	95	10	10	0,48	0,00	90	85
305 -c	GPZ	2,80	745	10	74	2,80	1,10	708	594
307 -i	O	1,29	240	10	24	1,29	0,29	228	195
314 -o	O	2,19	605	10	60	2,19	1,75	544	428
315 -f	O	0,70	150	10	15	0,70	0,50	143	115
326 -h	GPZ	1,84	360	10	36	1,84	0,96	342	285
327 -g	GPZ	2,78	570	20	28	2,78	0,00	114	93
330 -i	GPZ	4,07	790	10	79	4,07	2,82	790	660
330 -j	GPZ	3,01	580	10	58	3,01	2,21	580	485
330 -k	GPZ	1,07	240	10	24	1,07	0,72	240	200
332 -f	GPZ	5,35	1250	10	125	5,35	4,05	1250	1045
354 -g	GPZ	4,04	1185	10	118	4,04	2,84	1185	985
360 -k	GPZ	2,43	375	20	19		0,00		
370 -f	GPZ	1,24	280	10	28	1,24	0,88	280	235
371 -d	GPZ	0,75	150	10	15	0,75	0,55	150	125
371 -g	GPZ	1,75	410	10	41	1,75	1,22	410	345
374 -f	O	1,23	170	20	8		0,37		
374 -g	O	2,32	500	20	25		0,00		
376 -a	O	1,94	520	20	26		0,00		
376 -d	GPZ	3,89	870	10	87	3,89	2,79	870	730
377 -f	GPZ	0,61	80	10	8	0,61	0,33	80	60
377 -g	GPZ	0,79	185	10	18	0,79	0,55	185	155
378 -f	GPZ	5,12	1145	20	57		0,00		
390 -n	O	1,17	215	10	22	1,17	0,50	215	185
397 -b	S	0,58	55	20	3		0,00		
400 -d	O	6,63	860	10	86	6,63	5,13	860	705
400 -h	O	3,51	680	10	68	3,51	2,01	680	570
Razem gosp	S	0,58	55		3	0,00	0,00	0	0
	O	48,79	9150		818	40,77	25,56	6741	5592
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	527,75	155325		12648	479,84	149,17	90825	76275
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		577,12	164530		13469	520,61	174,73	97566	81867

Tab. nr 38. (Wzór nr 5) Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia Nadleśnictwo Przedbórz

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnienia	Orientacyjny (częstokowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20 -d	GZ	1,95	495	20	25		0,00		
23 -a	GZ	1,09	310	20	16		0,00		
47 -g	GPZ	3,39	1005	20	50		0,00		
51 -a	O	5,90	1390	10	139	5,90	2,90	1321	1079
51 -f	O	3,93	575	10	58	3,93	2,03	575	480
61 -j	GPZ	5,27	1790	10	179	5,27	3,16	1790	1495
67 -b	GPZ	1,84	470	10	47	1,84	1,29	470	395
78 -c	GPZ	3,81	970	10	97	3,81	2,51	970	815
79 -b	GPZ	3,13	1180	10	118	3,13	1,50	826	693
79 -f	GPZ	3,72	910	10	91	3,72	2,62	910	755
80 -a	GPZ	1,85	315	20	16		0,00		
80 -d	GPZ	2,00	340	10	34	2,00	1,18	340	285
83 -d	GPZ	3,51	745	10	74	3,51	2,21	745	630
84 -d	GPZ	1,55	335	10	34	1,55	1,10	335	285
89 -h	GPZ	1,28	265	10	26	1,28	0,88	265	220
102 -g	GPZ	3,78	965	10	96	3,78	1,68	965	805
103 -a	GPZ	5,12	2150	20	108	5,12	0,00	430	362
103 -b	GPZ	4,80	2225	20	111	4,80	0,00	445	374
116 -b	GPZ	5,48	1500	10	150	5,48	3,98	1500	1250
175 -k	GPZ	2,27	735	10	74	2,27	1,57	662	545
189 -f	GPZ	1,92	360	10	36	1,92	1,54	360	305
189 -g	GPZ	2,55	290	10	29	2,55	0,50	290	230
198 -g	GPZ	3,23	605	10	60	3,23	2,51	605	495
203 -b	GPZ	5,10	1490	10	149	5,10	3,45	1490	1250
228 -a	S	1,34	415	20	21		0,00		
236 -c	GPZ	2,68	485	20	24	2,68	0,54	48	41
244 -c	GPZ	5,76	1400	10	140	5,76	3,90	1400	1170
245 -a	GPZ	1,76	505	20	25		0,00		
245 -c	GPZ	5,14	1335	10	134	5,14	3,74	1335	1120
253 -n	GPZ	6,07	1520	10	152	6,07	4,47	1520	1270
260 -j	GPZ	3,78	1240	20	62	3,78	0,00	496	414
263 -j	O	1,69	370	10	37	1,69	1,09	370	305
263 -l	GPZ	2,06	465	10	46	2,06	1,56	465	385
273 -j	GPZ	0,91	255	10	26	0,91	0,20	255	210
275 -b	GPZ	5,06	1290	10	129	5,06	3,11	1290	1075
275 -c	GPZ	3,33	285	10	28	3,33	0,58	285	235
275 -f	GPZ	4,88	600	10	60	4,88	1,80	600	495
276 -b	GPZ	3,56	505	10	50	3,56	1,78	505	420
276 -f	GPZ	6,16	1135	20	57		0,00		
276 -h	GPZ	3,45	750	10	75	3,45	2,35	750	625
277 -a	GPZ	4,05	1070	10	107	4,05	2,95	1070	895
277 -h	GPZ	2,71	690	10	69	2,71	1,81	690	580
278 -g	GPZ	2,84	900	20	45	2,84	0,00	360	300
279 -f	GPZ	1,24	315	10	32	1,24	0,30	252	212
280 -f	GPZ	3,49	1435	10	144	3,49	2,65	1364	1116
283 -h	GPZ	5,48	1575	10	158	5,48	3,88	1575	1315

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Przedbórz – Tabele i wzory instrukcyjne

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-letnie			
						powierzchnia - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
284 -d	GPZ	2,03	330	10	33	2,03	0,50	165	147
287 -c	GPZ	5,21	1965	10	196	5,21	3,89	1965	1635
287 -h	O	1,30	280	10	28	1,30	0,80	280	235
290 -c	GPZ	3,96	1195	10	120	3,96	2,76	1195	1000
298 -j	GPZ	3,54	935	10	94	3,54	2,65	935	780
303 -b	O	4,60	1300	10	130	4,60	3,10	1300	1095
312 -p	O	2,28	815	20	41	2,28	0,60	242	210
318 -a	O	3,08	550	10	55	3,08	2,04	495	422
318 -f	O	6,78	805	10	80	6,78	2,76	805	680
318 -g	O	2,46	230	10	23	2,46	1,51	230	185
318 -i	O	2,08	450	10	45	2,08	0,00	225	196
319 -f	O	1,80	580	20	29		0,00		
323 -b	O	8,20	2670	10	267	8,20	0,00	1602	1371
323 -c	O	8,74	1800	10	180	8,74	0,00	1080	942
324 -c	GPZ	5,12	1255	10	126	5,12	3,47	1255	1060
324 -d	GPZ	4,88	2010	20	100	4,88	0,80	603	508
324 -h	O	2,35	275	10	28	2,35	1,15	275	240
326 -h	GPZ	1,51	495	20	25	1,51	0,45	198	166
Razem gosp.	S	1,34	415		21	0,00	0,00	0	0
	O	55,19	12090		1140	53,39	17,98	8800	7440
	GZ	3,04	805		41	0,00	0,00	0	0
	GPZ	166,26	44585		3836	153,10	81,82	33974	28363
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		225,83	57895		5038	206,49	99,80	42774	35803

9 WYKAZ LITERATURY

1. BULiGL, Oddział Warszawa – 2007. *Plan urządzenia lasu sporządzony na lata od 2007 do 2016 dla Nadleśnictwa Przedbórz.*
2. BULiGL, Oddział Radom 1997. *Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Przedbórz,*
3. BULiGL Oddział Warszawa *Opracowanie fitosocjologiczne, Warszawa 2016.*
4. *Instrukcja urządzania lasu z 2011 r.* CILP, Warszawa.
5. *Zasady hodowli lasu z 2012 r.* CILP, Warszawa.
6. *Instrukcja ochrony lasu z 2012 r.* CILP, Warszawa.
7. *Instrukcja ochrony przeciwpozarowej lasu z 2012 r.* CILP, Warszawa.
8. Wiler K., Wcisło P., 2013. *Ochrona lasów przed pożarami.* CILP, Warszawa.
9. Fonder W., Matras J., Załęski A., 2007. *Leśna baza nasienna w Polsce.* CILP, Warszawa.
10. Zielony R., Kliczkowska A., 2012. *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010.* CILP, Warszawa.
11. Kondracki J., 1998. *Geografia regionalna Polski.* PWN, Warszawa.
12. Kożuchowski K., 2011. *Klimat Polski: nowe spojrzenie.* PWN, Warszawa.
13. Lorenc H. (red.), 2005. *Atlas klimatu Polski.* IMiGW, Warszawa.
14. Woś A., 1994. *Typy pogody, regiony klimatyczne.* [w:] *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej* - Ark. 31.8. PPWK, Warszawa.
15. Woś A., 1995. *Zarys klimatu Polski.* Wyd. Naukowe Bogucki, Poznań.
16. Woś A., 1999. *Klimat Polski.* PWN, Warszawa.
17. Bogdanowicz B. i Fac-Benedy J., 2009. *Zasoby i ochrona wód.* Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
18. Kleczkowski A.S., 1990. *Mapa głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony.* Inst. HiGI AGH, Kraków.
19. Paczyński B. (red.), Sadurski A., 2007. *Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I, Wody słodkie.* PIG, Warszawa.
20. *Program wodno-środowiskowy kraju.* KZGW, Warszawa 2010.
21. *Komunikaty o stanie jakości wód powierzchniowych województwa łódzkiego w latach 2010-2012, 2013 i 2014.* WIOŚ, Łódź 2013-2015.
22. *Pięcioletnia ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w latach 2009 – 2013.* WIOŚ, Łódź. B. Świątczak i in. Łódź 2014.
23. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2014 r.* WIOŚ, Łódź.
24. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim w 2014 r.* WIOŚ, Kielce
25. *Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012.* WIOŚ, Łódź.
26. *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r.* WIOŚ, Łódź.
27. *Raport o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2014 r.* WIOŚ, Kielce.
28. Szereg dokumentów oraz planów funkcjonujących na poszczególnych szczeblach administracji publicznej, tj. plany zagospodarowania przestrzennego, strategie rozwoju, programy operacyjne, programy ochrony środowiska itp.
29. Internetowy System Aktów Prawnych.
30. Strony internetowe: BDL, PIG, GDOŚ, RDOŚ w Łodzi i Kielcach, WIOŚ w Łodzi i Kielcach, Ministerstwo Środowiska, ZDW w Łodzi, Nadleśnictwo Przedbórz, GUS, gmin i miast w zasięgu nadleśnictwa i inne.

10 KRONIKA

