Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Radomiu

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu ul. 25 Czerwca 68 26-600 Radom
tel. 48 3643696, faks 48 3643696 sekretariat@radom.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

PLAN URZĄDZENIA LASU

*

OPIS OGÓLNY *tom I*

**

NADLEŚNICTWO
GRÓJEC

Obręby: Grójec, Nowe Miasto, Skuły

na okres od 1.01.2024r. do 31.12.2033r.

*

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

w Radomiu

***

Opracował

Zdzisław Wierzbicki

Kierownik prac. u.l. w BULiGL O/Radom

mgr inż. Zdzisław Wierzbicki

Dyrektor Oddziału

.....

mgr inż. Wojciech Hłopaś

*

Radom – 2024 r.

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2024 do 2033

dla Nadleśnictwa Grójec

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2024 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2024 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha w tym według obrębów leśnych:					16362,05
1)	Grójec	7316,20	2)	Nowe Miasto	3435,43
3)	Skuły	5610,42	4)		
5)			6)		
I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha w tym:					16006,71
a) według pełnionych funkcji:					
- lasów stanowiących rezerwaty przyrody					1269,46
- lasów uznanych za ochronne					2256,61
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)					12480,64
b) według grup kategorii użytkowania:					
- gruntów zalesionych					15502,27
- gruntów niezalesionych					170,14
w tym: do odnowienia					105,15
- gruntów związanych z gospodarką leśną					334,30
I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha					355,34
w tym: przeznaczonych do zalesienia					0,00

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2024 DO 2033

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

831644,00 m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

4874620,00 m3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym - ha o orientacyjnej miąższości	7 3 2 2 | 3 4

3 4 4 1 8 2 \| 0 0 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha	9 8 5 4 | 9 4
w tym:	
a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw	1 0 8 4 | 7 0
b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników	1 4 4 7 | 9 0
c) trzebieże	7 3 2 2 | 3 4

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha	0 | 0 0
b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha	1 0 5 | 1 5
c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego - ha	1 8 8 5 | 8 2
w tym zrębami zupełnymi	4 2 8 | 3 5
d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha	3 4 | 9 7
e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha	3 2 | 3 5
f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha	0 | 0 0
g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha	1 9 7 2 | 7 0
w tym wodnych - ha	0 | 0 0

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

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

2 0 2 0 3 3

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

SPIS TREŚCI *tomu I*

strona

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

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny 1

1.1. Dane ogólne Nadleśnictwa 1

1.2. Rys historyczny 6

1.2.1. Historia Nadleśnictwa 6

1.2.2. Charakterystyka dotychczasowych sposobów zagospodarowania lasu i ogólna ocena efektów gospodarki leśnej 8

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania 20

1.3.1. Stan posiadania 20

1.3.2. Dokumentacja własności Skarbu Państwa LP w księgach wieczystych 23

1.3.3. Stan granic 23

1.3.4. Podział powierzchniowy 24

2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska 25

3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 28

3.1. Położenie geograficzne i regionalizacja przyrodniczo-leśna 28

3.2. Rzeźba terenu 28

3.3. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne 29

3.3.1. Warunki glebowe 29

3.3.2. Warunki klimatyczne 30

3.3.3. Warunki wodne 32

3.4. Charakterystyka typów siedliskowych lasu 34

3.5. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw 42

3.6. Ocena walorów genetycznych, w tym bazy nasiennej 44

3.6.1. Wyłączone drzewostany nasienne 45

3.6.2. Gospodarcze drzewostany nasienne 45

3.6.3. Drzewostan zachowawczy 45

3.6.4. Źródła nasion 45

3.6.5. Drzewa mateczne 46

3.6.6. Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne 46

3.6.7. Produkcja szkółkarska 49

3.7. Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych 49

3.9. Ocena stanu środowiska przyrodniczego 49

4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego 50

4.1. Ocena ekonomiczna regionu 50

4.2. Kompleksy leśne 50

4.3. Podaż usług leśnych na lokalnym rynku pracy 51

4.4. Odbiorcy drewna 52

4.5. Stan sieci dróg 52

4.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej 53

4.7. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej 53

5. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych 54

5.1. Gatunki budujące drzewostany Nadleśnictwa 55

5.2. Struktura pionowa drzewostanów 64

5.3. Struktura wiekowa drzewostanów 64

5.4. Przyrost miąższości drzewostanów 74

5.5. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów 77

5.6. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu 79

5.7. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów 83

5.8. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej 86

5.9. Analiza stanu zasobów drzewnych z określeniem pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego 88

II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU 92
1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec……..... 93
2. Koreferat Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu 157
3. Referat Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu..... 163
4. Referat Naczelnika Wydz. Zarządzania Zasobami Leśnymi na Naradę Techniczno-Gospodarczą w zakresie wykonywania monitoringu dotyczącego skutków realizacji Planu na środowisko i obszaru Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w Prognozie Oddziaływania na Środowisko tego Planu…….. 185
5. Końcowa ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu 209
III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ 215
1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa 215
1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej 215
1.2. Funkcje lasu i kategorie ochronności 218
2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych 221
2.1. Podział na gospodarstwa 221
2.2. Wieki rębności 223
2.3. Podział na ostępy 224
3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego 224
3.1. Użytkowanie rębne 224
3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu 225
3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 230
3.1.3. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych 230
3.1.4. Opisanie zadań z zakresu użytkowania rębnego 232
3.2. Użytkowanie przedrębne 236
3.2.1. Etat użytkowania przedrębnego 236
3.2.2. Opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębnego 239
3.3. Etat miąższościowy użytków głównych 239
4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu 243
5. Przebudowa drzewostanów 246
6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu 247
7. Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej 251
8. Kierunkowe wytyczne z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej ……..... 281
8.1. Uboczne użytkowanie lasu 281
8.2. Gospodarka łowiecka 281
9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji 287
9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej 287
9.2. Rekreacja i turystyka 287
10. Załączniki……. 290
IV. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO 295
V. ZESTAWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH 298
1. Prace geodezyjne 298
2. Prace glebowo-siedliskowe…….. 298
3. Właściwe prace urządzeniowe 298
4. Zestawienie składników planu urządzenia lasu 307
VI. TABELE I WYKAZY (wg IUL) 309
Tabela nr I. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
– **Nadleśnictwo Grójec**
– **Obręb Grójec**
– **Obręb Nowe Miasto**
– **Obręb Skuły**
Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
– **Obręb Grójec**
– **Obręb Nowe Miasto**
– **Obręb Skuły**
Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
– **Nadleśnictwo Grójec**
– **Obręb Grójec**
– **Obręb Nowe Miasto**
– **Obręb Skuły**
Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
– **Obręb Grójec**
– **Obręb Nowe Miasto**
– **Obręb Skuły**

Tabela nr Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (rozdział II elaboratu)
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (rozdział II elaboratu)
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (rozdział II elaboratu)
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (rozdział II elaboratu)
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu (rozdział II elaboratu)
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu
- **Nadleśnictwo Grójec**
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Tabela nr XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (rozdział I elaboratu)

Tabela nr XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (rozdział I elaboratu)
Tabela nr XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego (rozdział IX elaboratu)
Tabela nr XXII. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa (rozdział IX elaboratu)
Tabela nr XXIII. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody (rozdział IX elaboratu)
Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia
- **Obręb Grójec**
- **Obręb Nowe Miasto**
- **Obręb Skuły**

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (rozdział I elaboratu)

VII. ZAŁĄCZNIKI

1. **Protokół z Komisji Założeń Planu**
2. **Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej**
3. **Protokół z kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych**
4. **Decyzja Ministra Środowiska z dnia 31 października 2014r. w sprawie uznania lasów za ochronne w Nadleśnictwie Grójec**

VIII. KRONIKA

TABELE W TEKŚCIE ELABORATU w Tomie I: **strona**

Tabela 1. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)..... 1
Tabela 2. Podział na leśnictwa..... 5
Tabela 3. Rozmiar użytkowania rębnego w obrębach leśnych i gospodarstwach – II rewizja PUL wg. Stanu na 1.01.1982r..... 11
Tabela 4. Rozmiar użytkowania przedrębnego – II rewizja PUL wg. Stanu na 1.01.1982r..... 12
Tabela 5. Zestawienie odnowień i zalesień – II rewizja PUL wg. Stanu na 1.01.1982r..... 13
Tabela 6. Podział na grupy lasu – III rewizja PUL na lata 1.01.1994 – 31.12.2003..... 13
Tabela 7. Zestawienie powierzchni lasu wg. Gospodarstw – III rewizja PUL na lata 1.01.1994 – 31.12.2003.. 13
Tabela 8. Tabela przeglądowa Obręb Grójec..... 16
Tabela 9. Tabela przeglądowa Obręb Nowe Miasto..... 17
Tabela 10. Tabela przeglądowa Obręb Skuły..... 18
Tabela 11. Tabela przeglądowa Nadleśnictwo Grójec..... 19
Tabela 12. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa..... 20
Tabela 13. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zaokrąglonej do pełnych arów..... 20
Tabela 14. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntowych.... 21
Tabela 15. Zestawienie porównawcze powierzchni objętej inwentaryzacją w IV i V rewizji PUL..... 22
Tabela 16. Enklawy gruntów innych form własności..... 23
Tabela 17. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego..... 24
Tabela 18. Podtypy gleb w Nadleśnictwie Grójec..... 29
Tabela 19. Średnie temperatury i sumy opadów w latach 2013-2022..... 31
Tabela 20. Cieki wodne i rzeki na gruntach Nadleśnictwa..... 32
Tabela 21. Zestawienie udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie..... 35
Tabela 22. Podział powierzchni leśnej na grupy siedlisk..... 38
Tabela 23. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji w Nadleśnictwie..... 38
Tabela 24. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Grójec..... 39
Tabela 25. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Nowe Miasto..... 39
Tabela 26. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Skuły 39
Tabela 27. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Grójec (powierzchnia leśna)..... 40
Tabela 28. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie..... 41
Tabela 29. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia (TD o kierunku gospodarczym)..... 43
Tabela 30. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia na siedliskach przyrodniczych (zbiorowiskach) – TD o kierunku ochronnym..... 44
Tabela 31. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych.....
Tabela 32. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych..... 45
Tabela 33. Wykaz bloków i upraw pochodnych..... 46
Tabela 34. Zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych..... 50
Tabela 35. Zestawienie opisanych cech drzewostanów..... 54
Tabela 36. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących (powierzchnia leśna)..... 55
Tabela 37. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)..... 57
Tabela 38. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z V i VI rewizją PUL 59
Tabela 39. Porównanie miąższości gatunków wg rzeczywistego udziału z V i VI rewizją PUL..... 60
Tabela 40. Powierzchnia drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących..... 61
Tabela 41. Charakterystyka struktury pionowej drzewostanów..... 64
Tabela 42. Udział powierzchniowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku (powierzchnia leśna)..... 65
Tabela 43. Udział miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku (powierzchnia leśna)..... 65
Tabela 44. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z V i VI rewizją PUL 68
Tabela 45. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - Obręb Grójec 69
Tabela 46. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Nowe Miasto 70
Tabela 47. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - obręb Skuły..... 71
Tabela 48. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku - Nadleśnictwo Grójec 72
Tabela 49. Wskaźniki przyrostu bieżącego tabelarycznego i użytecznego..... 74
Tabela 50. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości tablicowy wg gatunków panujących..... 74
Tabela 51. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości w Nadleśnictwie 75
Tabela 52. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości tablicowy w podklasach i klasach wieku..... 76
Tabela 53. Zestawienie uszkodzeń stwierdzonych podczas taksacji 77

Tabela 54. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem..... 79
Tabela 55. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)……... 80
Tabela 56. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)……... 82
Tabela 57. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchni otwartej…… 84
Tabela 58. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników po rębni złożonej…… 84
Tabela 59. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat..... 85
Tabela 60. Zestawienie powierzchni jakości technicznych wg gatunków panujących…… 85
Tabela 61. Przeciętne pierśnice i jakości techniczne wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie 86
Tabela 62. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych…… 86
Tabela 63. Porównanie wskaźników stanu lasu w kolejnych rewizjach PUL…….. 89
Tabela 64. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów z połową ich średniego wieku rębności…….. 91
Tabela 65. Wykaz grup lasu i kategorii ochronności……... 220
Tabela 66. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i zapasu w ramach gospodarstw 222
Tabela 67. Zestawienie powierzchni leśnej w ramach gospodarstw 222
Tabela 68. Przyjęte wieki rębności……... 223
Tabela 69. Zestawienie porównawcze etatów użytkowania rębnego……... 226
Tabela 70. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii…… 229
Tabela 71. Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu..... 230
Tabela 72. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych 230
Tabela 73. Porównanie przyjętych etatów użytkowania rębnego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie 230
Tabela 74. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębnego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu……. 231
Tabela 75. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach w Nadleśnictwie…….. 233
Tabela 76. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni……... 233
Tabela 77. Zestawienie powierzchni, miąższości i wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych 237
Tabela 78. Zestawienie powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego..... 237
Tabela 79. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego……... 238
Tabela 80. Zestawienie leśnictwami etatu użytkowania przedrębnego w rozbiciu na TW i TP…….. 238
Tabela 81. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania wg kategorii cięć……... 240
Tabela 82. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego…….. 240
Tabela 83. Porównanie przyjętych etatów użytkowania głównego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie ……... 240
Tabela 84. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych…… 241
Tabela 85. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania dla leśnictw……. 242
Tabela 86. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych planowaniem użytkowania głównego…….. 242
Tabela 87. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych planowaniem wskazań gospodarczych…… 242
Tabela 88. Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Grójec 243
Tabela 89. Zestawienie powierzchni projektowanych odnowień naturalnych w Nadleśnictwie……. 245
Tabela 90. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw……. 246
Tabela 91. Formy przebudowy 246
Tabela 92. Wykaz pożarów lasów na terenie Nadleśnictwa Grójec 253
Tabela 93. Charakterystyka pożarów na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec 254
Tabela 94. Zestawienie siedlisk wpływających na zagrożenie pożarowe 255
Tabela 95. Podział powierzchni leśnej według grup gatunkowych drzew panujących 255
Tabela 96. Zestawienie powierzchni siedlisk wg uwilgotnienia..... 258
Tabela 97. Wzór obliczenia kategorii zagrożenia pożarowego 259
Tabela 98. Maksymalny czas swobodnego rozprzestrzeniania się pożaru dla rejonu najbardziej oddalonego od siedzib straży pożarnej……. 260
Tabela 99. Wykaz zagrożenia pożarowego wg klas palności drzewostanów w strefach operacyjnych…….. 260
Tabela 100. Wykaz istniejących dojazdów pożarowych 270
Tabela 101. Wykaz projektowanych dojazdów pożarowych……... 271
Tabela 102. Wykaz istniejących punktów czerpania wody 273
Tabela 103. Wykaz baz sprzętu ppoż. 275
Tabela 104. Wykaz sił interwencyjnych do gaszenia pożarów..... 276
Tabela 105. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Grójec..... 282
Tabela 106. Zestawienie obwodów łowieckich częściowo położonych na gruntach Nadleśnictwa Grójec podlegające kompetencyjnie sąsiednim nadleśnictwom……..... 283
Tabela 107. Porównanie obecnego i docelowego stanu zwierzyny grubej 283
Tabela 108. Porównanie planu i realizacji pozyskania zwierzyny grubej we wszystkich obwodach łowieckich w okresie 2014-2023 284

Tabela 109. Planowany zakres inwestycji w Nadleśnictwie Grójec…… 287
Tabela 110. Wykaz pododdziałów ze zinwentaryzowanymi nalotami…… 290
Tabela 111. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do odnowienia naturalnego – obręb Grójec..... 291
Tabela 112. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do odnowienia naturalnego – obręb Nowe Miasto. 292
Tabela 113. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do odnowienia naturalnego – obręb Skuły. 293
Tabela 114. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu tablicowego..……... 295
Tabela 115. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu zrealizowanego w ubiegłym 10-leciu (przyrost użyteczny)…… 296
Tabela 116. Porównanie obecnej powierzchni klas i podklas wieku ze spodziewaną na początku 2033 r…… 297
Tabela 117. Rozmiar prac urządzeniowych…… 298
Tabela 118. Warstwy stratyfikacyjne 300
Tabela 119. Warstwy o powierzchni poniżej 30 ha dołączone do innych warstw 301
Tabela 120. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Grójec. 303
Tabela 121. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Nowe Miasto. 304
Tabela 122. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Skuły……... 305

SPIS TREŚCI *tomu II*

strona

IX. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY 311

1. Wstęp 311

2. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa Grójec..... 312

2.1. Położenie i powierzchnia 312

2.2. Miejsce i rola lasów Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu 314

3. Formy ochrony przyrody 318

3.1. Rezerwaty przyrody 318

3.2. Miejsce Nadleśnictwa Grójec w sieci NATURA 2000..... 332

3.3. Bolimowski Park Krajobrazowy..... 342

3.4. Obszary chronionego krajobrazu..... 343

3.5. Pomniki przyrody..... 345

3.6. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy..... 349

3.7. Rośliny i grzyby chronione..... 349

3.8. Zwierzęta chronione 357

3.8.1. Owady i mięczaki..... 358

3.8.2. Ryby 360

3.8.3. Płazy 360

3.8.4. Gady 361

3.8.5. Ptaki 362

3.8.6. Ssaki..... 370

4. Pozostałe walory przyrodniczo-leśne 372

4.1. Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody..... 372

4.2. Położenie Nadleśnictwa Grójec na tle korytarzy ekologicznych..... 375

4.3. Cenne drzewa..... 377

4.4. Drzewostany 378

4.4.1. Bogactwo gatunkowe 378

4.4.2. Struktura 380

4.4.3. Pochodzenie 381

4.4.4. Drzewostany wyróżniające się pod względem różnorodności biologicznej 383

4.4.5. Drzewostany ponad 100-letnie..... 384

4.5. Zadrzewienia na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśną..... 384

4.6. Grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej..... 392

4.7. Siedliska przyrodnicze..... 392

5. Walory kulturowe 398

6. Zagrożenia 411

6.1. Zagrożenia wywołane zanieczyszczeniem powietrza..... 411

6.1.1. Strefy uszkodzeń przemysłowych 411

6.1.2. Zanieczyszczenie powietrza 411

6.2. Zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych 414

6.2.1. Wody gruntowe 414

6.2.2. Wody podziemne 416

6.2.3. Wody powierzchniowe 419

6.3. Zagrożenia biotyczne 422

6.4. Zagrożenia abiotyczne 424

6.5. Formy degradacji ekosystemu leśnego i zagrożenia antropogeniczne..... 425

6.5.1. Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu..... 425

6.5.2. Siedliska zniekształcone i zdegradowane 426

6.5.3. Neofityzacja 427

6.5.4. Borowacenie 430

6.5.5. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy 431

6.5.6. Bariery ekologiczne 433

7. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywania prac leśnych 434

8. Plan działań – kierunkowe zadania z zakresu ochrony przyrody..... 435

8.1. Kształtowanie stosunków wodnych 435

8.2. Kształtowanie granicy polno-leśnej 439

8.3. Kształtowanie stref ekotonowych..... 439

8.4. Ochrona przyrody 440

8.5. Ochrona różnorodności biologicznej 443

8.6. Martwe drewno 444

8.7. Lasy wyłączone z użytkowania 448

8.8. Zasady postępowania w lasach ochronnych..... 449

8.9. Wytyczne do prowadzenia gospodarki leśnej na siedliskach przyrodniczych oraz w miejscach

występowania najcenniejszych gatunków chronionych……. 452
8.10. Zalecenia i wnioski wynikające z prognozy oddziaływania na środowisko..... 455
8.11. Promocja ochrony przyrody i edukacja leśna społeczeństwa……. 455
9. Opracowania kartograficzne 457
10. Literatura…..……..... 457
11. Załączniki……... 462
12. Kronika Programu Ochrony Przyrody……...…. 507

TABELE W TEKŚCIE ELABORATU w Tomie II: **strona**

Tabela 123. Wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Grójec 316
Tabela 124. Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Grójec 317
Tabela 125. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody położonych na gruntach Nadleśnictwa Grójec 324
Tabela 126. Możliwości realizacji celów ochrony w rezerwatach przyrody 327
Tabela 127. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Pilicy PLB140003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec (tabela XXII wg IUL)…….. 334
Tabela 128. Wykaz przedmiotów ochrony OSO Dolina Pilicy PLB140003, których występowanie stwierdzono w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec)……..…... 335
Tabela 129. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec (tabela XXII wg IUL)…….. 337
Tabela 130. Zestawienie przedmiotów ochrony obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dąbrowa Radziejowska PLH140003 występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec (tabela XXII wg IUL)…….. 340
Tabela 131. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Grójec 346
Tabela 132. Wykaz chronionych gatunków mchów na gruntach Nadleśnictwa Grójec..... 351
Tabela 133. Wykaz chronionych oraz rzadkich gatunków grzybów wielkoowocnikowych na gruntach Nadleśnictwa Grójec…… 353
Tabela 134.Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych na gruntach Nadleśnictwa Grójec..... 354
Tabela 135. Wykaz chronionych gatunków porostów na gruntach Nadleśnictwa Grójec…… 356
Tabela 136. Wykaz chronionych gatunków owadów i mięczaków na gruntach Nadleśnictwa Grójec… 359
Tabela 137. Wykaz chronionych gatunków ryb występujących w Nadleśnictwa Grójec..……. 360
Tabela 138. Wykaz chronionych gatunków płazów występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec…….. 360
Tabela 139. Wykaz chronionych gatunków gadów występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec……..… 361
Tabela 140. Wykaz gatunków ptaków zaobserwowanych na gruntach Nadleśnictwa Grójec 363
Tabela 141. Strefy ochrony ostoi ptaków na gruntach Nadleśnictwa Grójec……..…… 369
Tabela 142. Wykaz chronionych gatunków ssaków występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec…..….. 371
Tabela 143. Wykaz lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody w Nadleśnictwie Grójec…….. 373
Tabela 144. Wykaz cennych drzew w Nadleśnictwie Grójec…….. 377
Tabela 145. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Grójec…… 378
Tabela 146. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego…… 378
Tabela 147. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury…… 380
Tabela 148. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg rodzajów pochodzenia oraz grup wiekowych…… 382
Tabela 149. Drzewostany Nadleśnictwa Grójec wyróżniające się różnorodnością gatunkową..…… 384
Tabela 150. Wykaz zadrzewień na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśnych…… 385
Tabela 151. Grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej…… 392
Tabela 152. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Grójec……. 394
Tabela 153. Pododdziały w których występują siedliska przyrodnicze z określoną powierzchnią…… 394
Tabela 154. Zestawienie zbiorcze cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych występujących poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 w Nadleśnictwie Grójec…….. 395
Tabela 155. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej wpisanych do rejestru zabytków położonych Na gruntach Nadleśnictwa Grójec (stan na 23.01.2024 rok) 399
Tabela 156. Wykaz ważniejszych zabytków kultury materialnej wpisanych do rejestru zabytków położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec (stan na 23.01.2024 rok)..... 399
Tabela 157. Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków położonych na gruntach Nadleśnictwa Grójec (stan na 22.12.2023 rok)…….. 408
Tabela 158. Wykaz miejsc pamięci i mogił i kapliczek na gruntach Nadleśnictwa Grójec……..… 408
Tabela 159. Klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2021)…… 412
Tabela 160. Wykaz instalacji podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia zintegrowanego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec…… 414
Tabela 161. Zestawienie powierzchni drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych…… 415
Tabela 162. Wykaz drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych…… 416
Tabela 163. Wyniki badań jakości wód podziemnych w wybranych punktach położonych w Jednolitych Częściach Wód Podziemnych, na których obszarze znajduje się Nadleśnictwo Grójec…… 417
Tabela 164. Wykaz składowisk odpadów w zasięgu Nadleśnictwa Grójec……. 418
Tabela 165. Jakość wód w rzekach na terenie Nadleśnictwa Grójec…… 420
Tabela 166. Ilość i struktura oczyszczania ścieków komunalnych w Nadleśnictwie Grójec……. 421
Tabela 167. Wykaz oczyszczalni ścieków działających w zasięgu Nadleśnictwa Grójec…….…….. 421
Tabela 168. Wykaz uszkodzeń spowodowanych przez czynniki biotyczne w Nadleśnictwie Grójec..... 423
Tabela 169. Wykaz uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Grójec..... 424
Tabela 170. Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem 426
Tabela 171. Zestawienie powierzchni siedlisk zniekształconych 427
Tabela 172. Zestawienie powierzchni drzewostanów objętych neofityzacją..... 428

Tabela 173. Szczegółowy wykaz drzewostanów objętych neofityzacją 429
Tabela 174. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg form degradacji – borowacenie 431
Tabela 175. Zestawienie wybranych elementów ekosystemów wodno-błotnych w Nadleśnictwie Grójec…… 436
Tabela 176. Wykaz pododdziałów położonych na siedliskach bagiennych i zalewowych…… 437
Tabela 177. Wykaz pododdziałów położonych na siedliskach bagiennych i zalewowych bez projektowanych zabiegów…… 437
Tabela 178. Zestawienie martwego drewna w Nadleśnictwie Grójec…….. 445
Tabela 179. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 OSO Dolina Pilicy PLB140003... 446
Tabela 180. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 446
Tabela 181. Zestawienie martwego drewna w obszarze Natura 2000 SOO Dąbrowa Radziejowska PLH140003 447
Tabela 182. Zestawienie martwego drewna na siedliskach przyrodniczych w Nadleśnictwie Grójec 447
Tabela 183. Drzewostany wyłączone z użytkowania decyzją Nadleśniczego…… 448
Tabela 184. Drzewostany bez wskazań gospodarczych (z pominięciem wyłączonych z użytkowania decyzją Nadleśniczego)..... 449
Tabela 185. Wykaz pododdziałów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016, w których występują siedliska przyrodnicze..... 462
Tabela 186. Wykaz pododdziałów w obszarze Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska PLH140003, w których występują siedliska przyrodnicze..... 467
Tabela 187. Wykaz pododdziałów, w których występują cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych…… 468
Tabela 188. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Grójec (tabela XXIII wg IUL) 496

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

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1 Dane ogólne Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Grójec jest jedną z 23 jednostek organizacyjnych podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu. Jako Nadleśnictwo złożone z trzech obrębów leśnych zaczęło funkcjonować 1.01.1979 roku na podstawie Zarządzenia Nr 70 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 1.11.1978 r. oraz wydanego na jego podstawie Zarządzenia Nr 7/78 Dyrektora OZLP Łódź. Aktualny zasięg terytorialny Nadleśnictwa określa Zarządzenie nr 78 MOŚZ-NiL z dnia 21.05.1997 roku.

Według stanu na 1 stycznia 2024 roku Nadleśnictwo jest jednostką składającą się z trzech obrębów leśnych:

1. Grójec – adres leśny: 16-03-1
2. Nowe Miasto – adres leśny: 16-03-2
3. Skuły – adres leśny: 16-03-3

o powierzchni:

obręb Grójec	7316,20* ha	7315,7255* ha
obręb Nowe Miasto	3435,43 ha	3435,3588 ha
obręb Skuły	5610,42 ha	5610,2201 ha
Nadleśnictwo	**16362,05* ha**	**16361,3044* ha**

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych - powierzchnia 0,90 ha 0,8987 ha**

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w oddziale 11g obrębu Grójec.

Adres biura Nadleśnictwa: Podole 91, 05-600 Grójec

tel (48) 661 26 62, **fax:** (48) 661 26 62, **e-mail:** grojec@radom.lasy.gov.pl



Fot. 1. Siedziba Nadleśnictwa Grójec

Odległość od biura Nadleśnictwa do siedzib poszczególnych organów administracji państwowej i samorządowej oraz środków komunikacji przedstawia się następująco:

- do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu – 62 km,
- do Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie – 45 km,
- do Starostwa Powiatowego w Białobrzegach – 32 km,
- do Urzędu Gminy w Promnej – 30 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Wyśmierzycach – 40 km,
- do Starostwa Powiatowego w Grodzisku Mazowieckim – 45 km,
- do Urzędu Gminy w Żabiej Woli – 35 km,
- do Starostwa Powiatowego w Grójcu – 4 km,
- do Urzędu Gminy w Belsku Dużym – 10 km,
- do Urzędu Gminy w Błędowie – 19 km,
- do Urzędu Gminy w Chynowie – 20 km,
- do Urzędu Gminy w Goszczynie – 22 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Grójcu – 4 km,
- do Urzędu Gminy w Jasieńcu – 12 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Mogielnicy – 28 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Nowym Mieście n/Pilicą – 40 km,
- do Urzędu Gminy w Pniewach – 15 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Warce – 28 km,
- do Starostwa Powiatowego w Przysusze – 75 km,
- do Urzędu Gminy w Odrzywole – 51 km,
- do Starostwa Powiatowego w Żyrardowie – 40 km,
- do Urzędu Miasta i Gminy w Mszczonowie – 30 km,
- do Urzędu Gminy w Radziejowicach – 38 km,
- do Urzędu Wojewódzkiego w Łodzi – 127 km,
- do Starostwa Powiatowego w Skierniewicach – 65 km,
- do Urzędu Gminy w Kowiesach – 42 km.

Na załączonym wycinku mapy topograficznej przedstawiono zasięg terytorialnego działania Nadleśnictwa Grójec, z zaznaczonymi odległościami od siedziby jego biura względem siedzib organów administracji Lasów Państwowych oraz rządowej i samorządowej.

Według podziału administracyjnego kraju, grunty Nadleśnictwa położone są w południowowschodniej części województwa łódzkiego i mazowieckiego, w powiatach: skierniewickim, białobrzeskim, grodziskim, grójeckim, przysuskim i żyrardowskim, na terenie 18 gmin: Kowiesy, Promna, Wyśmierzyce obszar wiejski, Żabia Wola, Belsk Duży, Błędów, Chynów, Goszczyn, Grójec obszar wiejski, Jasieniec, Mogielnica obszar wiejski, Nowe Miasto nad Pilicą obszar wiejski, Pniewy, Warka obszar wiejski, Odrzywół, Mszczonów obszar wiejski, Radziejowice, na obszarze miast: Nowe Miasto nad Pilicą.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Kowiesy	1507,4211	9,5760	33,1537	1550,1508	30,7235	1580,8743
pow. Skierniewicki	*1507,4211*	*9,5760*	*33,1537*	*1550,1508*	*30,7235*	*1580,8743*
woj. Łódzkie	**1507,4211**	**9,5760**	**33,1537**	**1550,1508**	**30,7235**	**1580,8743**
gm. Promna	261,0392	1,7434	4,7998	267,5824	2,3893	269,9717
gm. Wyśmierzyce Obszar wiejski	1655,8150	29,9870	37,7932	1723,5952	78,8537	1802,4489
pow. Białobrzeski	*1916,8542*	*31,7304*	*42,5930*	*1991,1776*	*81,2430*	*2072,4206*
gm. Żabia Wola	1326,5957	27,0949	39,9307	1393,6213	25,9990	1419,6203
pow. Grodziski	*1326,5957*	*27,0949*	*39,9307*	*1393,6213*	*25,9990*	*1419,6203*
gm. Belsk Duży	876,7482	4,8331	21,6377	903,2190	24,0367	927,2557
gm. Błędów	261,8627	-	4,6989	266,5616	2,2963	268,8579
gm. Chynów	282,5080	-	4,2385	286,7465	1,3677	288,1142
gm. Goszczyn	68,8203	-	0,8393	69,6596	-	69,6596
gm. Grójec Obszar wiejski	725,8713	8,1742	17,5405	751,5860	12,1742	763,7602
gm. Jasieniec	1308,3947	15,8021	32,9591	1357,1559	19,3430	1376,4989
gm. Mogielnica Obszar wiejski	733,0420	2,1635	12,3049	747,5104	11,3890	758,8994
gm. Nowe Miasto nad Pilicą Miasto	55,4117	-	-	55,4117	0,5803	55,9920
gm. Nowe Miasto nad Pilicą Obszar	1459,9681	35,5863	30,7940	1526,3484	31,2932	1557,6416
gm. Pniewy	1268,9524	2,9621	25,8029	1297,7174	17,2790	1314,9964
gm. Warka Obszar wiejski	1075,9717	19,5976	21,3748	1116,9441	55,4438	1172,3879
pow. Grójecki	*8117,5511*	*89,1189*	*172,1906*	*8378,8606*	*175,2032*	*8554,0638*
gm. Odrzywół	76,4669	5,3594	-	81,8263	2,9400	84,7663
pow. Przysuski	*76,4669*	*5,3594*	*-*	*81,8263*	*2,9400*	*84,7663*
gm. Mszczonów Obszar wiejski	1301,1373	3,5904	15,9750	1320,7027	22,5923	1343,2950
gm. Radziejowice	1255,9128	3,5969	30,1984	1289,7081	16,5560	1306,2641
pow. Żyrardowski	*2557,0501*	*7,1873*	*46,1734*	*2610,4108*	*39,1483*	*2649,5591*
woj. Mazowieckie	**13994,5180**	**160,4909**	**300,8877**	**14455,8966**	**324,5335**	**14780,4301**
Ogółem	**15501,9391**	**170,0669**	**334,0414**	**16006,0474**	**355,2570**	**16361,3044**

**- z dokładnością do m^2*

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju, podano we wzorze nr 7 wg Instrukcji Urządzania Lasu (IUL).

Nadleśnictwo Grójec nie sprawuje nadzoru nad lasami niepaństwowymi, tj. lasami położonymi w jego zasięgu terytorialnym, ale poza jego zarządem. Nadzór nad tymi lasami sprawują właściwe terytorialnie starostwa powiatowe.

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa

Województwo, powiat, gmina (część gminy)	Pow. ogólna w km²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11 : 2)%
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność osób fizycznych	pozostałe	razem		
		urządzane nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	parki	inne						
		powierzchnia – ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Woj. ŁÓDZKIE	**85,73**	**1550,15**	**–**	**–**	**1,63**	**1551,78**	**446,43**	**18,85**	**465,28**	**2017,06**	**23,53**
Powiat SKIERNIEWICKI	**85,73**	**1550,15**	**–**	**–**	**1,63**	**1551,78**	**446,43**	**18,85**	**465,28**	**2017,06**	**23,53**
Kowiesy	85,73	1550,15	–	–	1,63	1551,78	446,43	18,85	465,28	2017,06	23,53
Woj. MAZOWIECKIE	**1818,66**	**14455,90**	**–**	**–**	**286,60**	**14742,50**	**13772,48**	**46,58**	**13819,06**	**28561,56**	**15,70**
Powiat BIAŁOBRZESKI	**205,07**	**1991,18**	**–**	**–**	**130,67**	**2121,85**	**2272,59**	**4,85**	**2277,44**	**4399,29**	21,45
Promna	117,88	267,58	–	–	3,95	271,53	361,09	1,80	362,89	634,42	5,38
Wyśmierzyce(część)	87,19	1723,60	–	–	126,72	1850,32	1911,50	3,05	1914,55	3764,87	43,18
Powiat GRODZISKI	**105,35**	**1393,62**	**–**	**–**	**44,89**	**1438,51**	**868,00**	**7,70**	**875,70**	**2314,21**	21,97
Żabia Wola	105,35	1393,62	–	–	44,89	1438,51	868,00	7,70	875,70	2314,21	21,97
Powiat GRÓJECKI	**1255,18**	**8378,86**	**–**	**–**	**88,64**	**8467,50**	**8054,61**	**27,92**	**8082,53**	**16550,03**	13,19
Belsk Duży	107,41	903,22	–	–	6,60	909,82	77,15	0,00	77,15	986,97	9,19
Błędów	133,92	266,56	–	–	–	266,56	336,14	1,00	337,14	603,70	4,51
Chynów	134,87	286,75	–	–	0,57	287,32	1 591,64	2,00	1593,64	1880,96	13,95
Goszczyn	57,44	69,66	–	–	1,83	71,49	112,89	–	112,89	184,38	3,21
Grójec	121,23	751,59	–	–	15,14	766,73	591,34	5,10	596,44	1363,17	11,24
Jasieniec	108,16	1357,15	–	–	–	1357,15	234,91	1,30	236,21	1593,36	14,73
Mogielnica	141,21	747,51	–	–	8,40	755,91	1121,48	3,00	1124,48	1880,39	13,32
Nowe Miasto n/Pilicą	158,36	1581,76	–	–	15,18	1596,94	2256,66	–	2256,66	3853,60	24,33
Pniewy	102,21	1297,72	–	–	1,40	1299,12	945,98	8,99	954,97	2254,09	22,05
Warka (część)	190,37	1116,94	–	–	39,52	1156,46	786,42	6,53	792,95	1949,41	10,24
Powiat PRZYSUSKI	**28,34**	**81,83**	**–**	**–**	**7,42**	**89,25**	**817,28**	**–**	**817,28**	**906,53**	**31,99**
Odrzywół (część)	28,34	81,83	–	–	7,42	89,25	817,28	–	817,28	906,53	31,99
Powiat ŻYRARDOWSKI	**224,72**	**2610,41**	**–**	**–**	**14,98**	**2625,39**	**1760,00**	**6,11**	**1766,11**	**4391,50**	**19,54**
Mszczonów	151,73	1320,70	–	–	10,81	1331,51	1184,00	–	1184,00	2515,51	16,58
Radziejowice	72,99	1289,71	–	–	4,17	1293,88	576,00	6,11	582,11	1875,99	25,70
Ogółem	**1904,39**	**16006,05**	**–**	**–**	**288,23**	**16294,28**	**14218,91**	**65,43**	**14284,34**	**30578,62**	**16,06**

Powierzchnia w kolumnie „3” wg rubryki „lasy – razem” z tabeli I wg IUL (obejmuje także grunty związane z gospodarką leśną)

Wg stanu na 01.01.2024 roku, całość gruntów Nadleśnictwa podzielona jest na 12 leśnictw. Szczegółową ich powierzchnię z podziałem na podstawowe grupy użytków oraz przynależność oddziałów przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli.

Tabela 2. Podział na leśnictwa

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	2	3	4	5	6	7	8
01	**Rytomoczydła**	Poza LP	104, 105, 105A, 106-124, 124A, 125, 126, 171-200	986,16	22,97	50,16	1059,29
02	**Modrzewina**	154h	15-25, 136-160, 160A, 161, 238-263	1098,16	26,18	26,06	1150,40*
03	**Wilczoruda**	83j	22A, 27, 28, 28A, 29-35, 35A, 36-47, 47A, 48, 49, 71-86, 86A, 87-103, 162	1356,86	26,44	17,30	1400,60
04	**Michałów**	282g	134, 201-237, 264-291, 298, 299, 299A, 300	1332,24	27,50	24,99	1384,73
05	**Mogielnica**	Poza LP	163-170, 292-297, 301, 301A, 302-344, 344A, 345, 345A	1240,26	20,80	15,95	1277,01
13	**Głuchów**	11g	1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4-14, 26, 50-58, 58A, 59, 60, 60A, 61, 62, 62A, 63, 63A, 64-70, 127-133, 135	1010,10	22,77	11,30	1044,17
1	**Razem Obręb Grójec**		**1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4-22, 22A, 23-28, 28A, 29-35, 35A, 36-47, 47A, 48-58, 58A, 59, 60, 60A, 61, 62, 62A, 63, 63A, 64-86, 86A, 87-105, 105A, 106-124, 124A, 125-160, 160A, 161-299, 299A, 300, 301, 301A, 302-344, 344A, 345, 345A**	**7023,78**	**146,66**	**145,76**	**7316,20**
06	**Borowina**	112k	11, 11A, 12-15, 15A, 16, 16A, 16B, 17-30, 38-48, 55-65, 65A, 66-87, 97-106, 127-132	1685,89	37,76	78,86	1802,51
07	**Borowiec**	92y	1-10, 31-37, 48A, 48B, 49-54, 88-96, 107-120, 120A, 120B, 120C, 121-126, 126A, 126B, 126C, 126D, 153-168	1567,28	30,80	34,84	1632,92
2	**Razem Obręb Nowe Miasto**		**1-11, 11A, 12-15, 15A, 16, 16A, 16B, 17-48, 48A, 48B, 49-65, 65A, 66-120, 120A, 120B, 120C, 121-126, 126A, 126B, 126C, 126D, 127-132, 153-168**	**3253,17**	**68,56**	**113,70**	**3435,43**
08	**Skuły (w tym szkółka)**	74d	1-12, 12A, 13, 13A, 14, 14A, 17B, 65, 70-72, 74-113, 126-134, 137-139	1409,62	41,45	28,62	1479,69
10	**Radziejowice**	74d	15-17, 17A, 18-25, 25A, 26-64, 66-69, 69A, 73	1164,59	28,01	12,34	1204,94
11	**Osuchów**	Poza LP	114-124, 135, 140-162, 162A, 163-166, 223-237, 237A, 238-255	1301,79	16,45	24,18	1342,42
12	**Chojnata**	268i	167-171, 171A, 172, 172A, 173, 173A, 174-193, 195-219, 219A, 220, 221, 221A, 222, 222A, 256-273	1519,46	33,17	30,74	1583,37
3	**Razem Obręb Skuły**		**1-12, 12A, 13, 13A, 14,14A, 15-17, 17A, 17B, 18-25, 25A, 26-69, 69A, 70-124, 126-162, 162A, 163-171, 171A, 172, 172A, 173, 173A, 174-219, 219A, 220, 221, 221A, 222, 222A, 223-237, 237A, 238-273**	**5395,46**	**119,08**	**95,88**	**5610,42**
Razem Nadleśnictwo				15672,41	334,30	355,34	16362,05

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,90 ha**

1.2. Rys historyczny

1.2.1. Historia Nadleśnictwa

Na podstawie danych przedstawionych w opracowaniu A. Połujońskiego „Opisanie lasów Królestwa Polskiego" opublikowanym w formie książkowej w 1854 roku wiadomo, że w okresie przedrozbiorowym, tereny dzisiejszego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grójec stanowiły własność królewską bądź prywatną. Natomiast miasto Mogielnica, wraz z najbliższymi gruntami, było własnością zakonu Cystersów. Po rozbiorach dobra zakonne zostały skonfiskowane i podobnie jak dobra królewskie sprzedane, w drodze przetargu, osobom prywatnym.

Po pierwszej wojnie światowej część lasów prywatnych została upaństwowiona i weszła w skład „Lasów Państwowych". Dotyczy to dzisiejszych kompleksów: „Wilczoruda", „Kępa" i „Wiatrowiec" w obecnym obrębie leśnym Grójec oraz „Skuły Wschód", „Skuły Zachód" i „Chojnata" w obrębie leśnym Skuły.

Początkiem kształtowania się dzisiejszego Nadleśnictwa Grójec był rok 1945. W tym roku z istniejących dotychczas lasów państwowych (wymienionych wyżej) i dotychczasowych lasów prywatnych położonych na omawianym terenie, a upaństwowionych Dekretem PKWN z 12.12.1944 roku, obszar dzisiejszego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grójec znalazł się w zasięgu siedmiu nowoutworzonych, jednoobrębowych nadleśnictw: Grójec, Skuły, Białobrzegi, Chojnów, Rawa Mazowiecka, Radziwiłów i Dobieszyn.

Upaństwowione w 1945 roku lasy prywatne były mocno zdewastowane, ze znaczną ilością halizn, płazowin i zrębów zaległych oraz drzewostanów silnie przerzedzonych o cechach negatywów.

Brak szczegółowszych danych uniemożliwia szersze przedstawienie historii gospodarki leśnej tego okresu. Wiadomo jedynie, że w byłym Nadleśnictwie Grójec dotychczasowe lasy państwowe stanowiły 7% ogólnej jego powierzchni, zaś w byłym Nadleśnictwie Skuły 28%. Wiadomo też, że w roku 1958 lasy tutejsze nawiedziła klęska wiatrołomów.

Według pomiarów geodezyjnych, wykonanych w latach 1966 - 1967, w ramach definitywnego urządzenia lasu (brak wcześniejszych danych), powierzchnia ówczesnego Nadleśnictwa Grójec wynosiła 6509,76 ha, zaś Nadleśnictwa Skuły 8494,39 ha. Teren dzisiejszego obrębu Nowe Miasto (nieistniejącego w tym czasie jako odrębna jednostka gospodarcza) należał wówczas, w różnych częściach, do innych nadleśnictw: Radomia, Dobieszyna i Rawy Mazowieckiej.

W 1973 roku na mocy Zarządzenia Nr 59 Naczelnego Dyrektora LP, dotychczasowe Nadleśnictwa Grójec i Skuły zostały połączone w jedno dwuobrębowe Nadleśnictwo Grójec, z obrębami leśnymi Grójec i Skuły. Skorygowano jednocześnie, w ramach nowego podziału administracyjnego kraju, zasięg terytorialny poszczególnych obrębów leśnych.

Trzyobrębowe Nadleśnictwo Grójec, z obrębami Grójec, Nowe Miasto i Skuły, zaczęło funkcjonować z dniem 1.01.1979 roku. Podstawą jego powstania było Zarządzenie Nr 70 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 1.11.1978 roku oraz wydane na jego podstawie Zarządzenie Nr 7/78 Dyrektora OZLP Łódź, podporządkowujące nowoutworzone obręby leśne poszczególnym nadleśnictwom. Zarządzenie Dyrektora OZLP rozesłane zostało do nadleśnictw pismem z dnia 16.12.1978 roku (Zn. spr. P-1-7041/11/78). Do wymienionego pisma OZLP załączono szczegółowy wykaz zmian powierzchniowych w poszczególnych obrębach leśnych oraz zasięg nowoutworzonego obrębu Nowe Miasto, sytuując go jednocześnie w granicach Nadleśnictwa Grójec.

W zasięg nowego obrębu Nowe Miasto weszły:

- część dotychczasowego obrębu Rawa Mazowiecka Nadleśnictwa Spała – 1396,82 ha (powierzchnie ówczesnych oddziałów: 18, 179-227),
- część dotychczasowego obrębu Białobrzegi Nadleśnictwa Dobieszyn – 1997,89 ha (powierzchnie ówczesnych oddziałów: 153-243).

Według wymienionego wyżej pisma OZLP Łódź, łączna powierzchnia nowoutworzonego obrębu leśnego miała wynosić 3394,71 ha.

Również w stosunku do istniejących już obrębów leśnych zaszły bardzo istotne zmiany, związane z ustanowieniem nowych zasięgów terytorialnych, dostosowanych do zmian administracyjnych kraju. Wskutek wprowadzonych zmian w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, zmieniła się zasadniczo powierzchnia istniejących dotychczas obrębów leśnych i wynosić miała odpowiednio:

- obręb Grójec - 7074,57 ha,
- obręb Skuły - 5354,58 ha.

Dla nowego, trójobrębowego Nadleśnictwa Grójec sporządzono nowe, zaktualizowane plany gospodarcze, które obowiązywać miały do czasu II rewizji urządzeniowej.

Pomiary i rozgraniczenia geodezyjne przeprowadzone w 1981 i 1982 (wg stanu na 1.01.1982 rok) na potrzeby II rewizji urządzania lasu, pozwoliły na uporządkowanie stanu posiadania i dokładne określenie powierzchni Nadleśnictwa Grójec.

W stosunku do powierzchni ustalonych podczas pomiarów geodezyjnych przeprowadzonych w 1967 roku dla istniejących w tym czasie nadleśnictw Grójec i Skuły, zaszły następujące zmiany powierzchniowe:

I. Obręb Grójec:

- przekazano do:
  - Polskiej Akademii Nauk w Warszawie - 10,06 ha w kompleksie „Modrzewina" (część ówczesnych oddziałów: 148,149,154,155),
  - DOKP Kielce i RDP Grójec - 33,31 ha,
  - Warszawskiego Zespołu Leśnego (WZL) – obręb Chojnów, powierzchnia - 531,16 ha obejmującego uroczyska „Jeżewice" i „Drozdy" (ówczesne oddziały: 1-31),
  - Obręb Skuły - 17,74 ha, uroczysko „Nosy Poniatki" (ówczesne oddziały 46 i 47)
  - WZIR - 2,65 ha,
  - PGR Drozdy - 0,90 ha (część ówczesnego oddziału 67 w uroczysku „Kośmin-Głuchów"),

  razem przekazana powierzchnia = 595,82 ha;
- przejęto od:
  - Nadleśnictwa Dobieszyn (obr. Białobrzegi) - 274,80 ha, na którą składały się pow. uroczysk: „Piekarty", „Biejków" „Wysoka", „Rykały", „Jastrzębia I i II" (ówczesne oddziały nr: 1-11),
  - WZL (obr. Chojnów) - 800,76 ha, uroczyska: „Budziszyn", „Sułkowice", „Drwalew", „Gąski I", „Gąski II", „Potycz" i „Laski", ówczesne oddziały nr: 327-330 i 334-366),
  - PFZ - 87,18 ha,

  razem przejęta powierzchnia = 1162,74 ha.

Ponadto zmiany powierzchni wynikłe z nowego rozgraniczenia wyniosły +0,80 ha. Tak więc ostateczna powierzchnia obrębu Grójec wynosiła 7077,48 ha.

II. Obręb Skuły:

- przekazano do:
  - Nadleśnictwa Skierniewice (obręb Radziwiłów) - 3132,96 ha, którą tworzą powierzchnie uroczysk: „Kurdwanów", „Babski Borek", „Miedwienice-Ulaski", „Smolarnia", „Franciszków Borek I i II", „Sokule", „Nowa Wieś" (ówczesne oddziały nr: 120-246);
  - WZL (Obr. Chojnów) - 2180,41 ha, którą tworzą powierzchnie uroczysk: „Zaborów", „Wolica", „Zosin", „Popówek I i II", „Książenice I", „Kossów", „Janinów", „Opypy I i II", „Chawłowo", „Osowiec Korytnica", „Kostowiec", „Młochów", „Przypki" i „Many" (ówczesne oddziały nr: 1-47, 62-69, 247-293, 315);
  - RDP i Zarządu Autostrad - 19,56 ha;
  - DOKP - 7,22 ha;
  - WZIR - 1,83 ha;

- UW w Warszawie - 18,75 ha;
- osobom prywatnym - 0,15 ha;

razem przekazana powierzchnia = 5361,47 ha.

- przejęto od:
  - Nadleśnictwa Skierniewice (obręb Radziwiłów) - 1749,52 ha (pow. uroczysk: „Las Jeruzalski", „Kępa", „Jeruzal", „Zawady I i II", „Chojnata I i II", „Gąba II i III" i „Lisna", oznaczone oddziałami nr: 1-47, 62-69, 247-293, 315),
  - obręb Grójec - 17,74 ha (dotychczasowe oddziały nr: 46 i 47),
  - PFZ - 252,98 ha,

  razem przejęto - 2020,24 ha.

Ponadto zmiany wynikłe z ponownego rozgraniczenia wyniosły +0,18 ha. Ostateczna powierzchnia obrębu Skuły na dzień 1.01.1982 roku wynosiła 5153,34 ha.

Powierzchnia obrębu Nowe Miasto, ustalona w wyniku przeprowadzonych pomiarów na początek okresu II rewizji urządzeniowej wynosiła 3372,85 ha, zaś powierzchnia całego Nadleśnictwa Grójec - 15603,67 ha.

Przedstawiony wyżej zasięg terytorialny Nadleśnictwa Grójec utrzymał się w niezmienionym kształcie przez cały okres obowiązywania planów II rewizji urządzania lasu. Zmiany jakie wystąpiły w tym okresie w powierzchni Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów leśnych, wynikały z przyjmowania gruntów z PFZ.

Ostateczny i aktualny do dnia dzisiejszego, zasięg terytorialnego działania Nadleśnictwa, określony został w Zarządzeniu Nr 78 MOŚZNiL z dnia 21.05.1997 roku.

Kształtowanie się powierzchni Nadleśnictwa oraz innych, ważniejszych cech taksacyjnych, charakteryzujących lasy Nadleśnictwa, w okresie od powstania jego trzyobrębowej struktury do chwili obecnej, przedstawiono w „Tabeli przeglądowej" zamieszczonej w następnym podrozdziale.

Brak konkretnych danych z lat 1945 - 1978, uniemożliwia bardziej szczegółowe przedstawienie historii lasów dzisiejszego Nadleśnictwa Grójec.

1.2.2. Charakterystyka dotychczasowych sposobów zagospodarowania lasu, ogólna ocena efektów gospodarki leśnej

Nie zachowały się, niestety, żadne plany urządzenia lasu z okresu przed II wojną światową czy z czasów okupacji hitlerowskiej. Jedynie na podstawie wymienionego już wcześniej opracowania A. Połujońskiego wiadomo, że już w XIX wieku lasy majątku Lesznowola (właściciel Piotrowski), majątku Oczesały (właściciel Dobiecki) i majątku Potycz (właściciel Minasowicz) były urządzane. Brak jest innych, bliższych danych o gospodarce w lasach dzisiejszego Nadleśnictwa Grójec dotyczących czasów przed 1945 roku. Wiadomo jedynie, że w zdecydowanej większości, omawiane lasy powstały z nasadzeń sztucznych lub samosiewów na gruntach rolnych lub czasowo użytkowanych jako grunty orne. Z ustnych przekazów wiadomo, że w drzewostanach okolic Grójca duży udział posiadał modrzew. Drewno tego gatunku, z uwagi na jego trwałość, cieszyło się dużym powodzeniem, służąc jako znakomity surowiec budowlany oraz materiał do wyrobu urządzeń przemysłowych pracujących w dużej wilgotności. Z tych to powodów, drzewostany z dużym udziałem modrzewia były intensywnie eksploatowane. Pozostałością takich lasów są niektóre, wiekowe drzewostany modrzewiowe w dzisiejszym rezerwacie „Modrzewina".

Z podobnych przyczyn nadmiernie eksploatowano drzewostany dzisiejszego obrębu Skuły. Gatunkiem panującym w tych lasach, a poszukiwanym przez ówczesny rynek, był głównie dąb.

Na podstawie szczątkowych danych można wnosić, że gospodarka leśna w tamtych czasach miała charakter rabunkowy. Drzewostany zagospodarowane były w niskiej kolei rębu (około 80-letniej), głównie zrębami zupełnymi, z przeznaczaniem powierzchni zrębowych na czasowe (4 - 5 lat) użytkowanie rolne. W ostatnim roku użytkowania rolnego, dawne zręby odnawiano poprzez siew, głównie sosną. Wynikiem takiego gospodarowania są dzisiejsze rębne i bliskorębne, niemal równowiekowe bloki drzewostanów sosnowych.

W nielicznych przypadkach gospodarka leśna prowadzona była prawidłowo, a jej zasady, chociaż niekonwencjonalne i sprzeczne z ogólnie przyjętymi obecnie kierunkami zagospodarowania, zasługują na uwagę. Takim pozytywnym przykładem sposobu gospodarowania było korytarzowe wprowadzenie Db (jako gatunku panującego) na żyznych siedliskach lasowych w ramach zagospodarowania zrębowego. Sadzona w zmieszaniu rzędowym, wraz z dębem sosna, pełniła głównie rolę osłony, która wraz ze wzrostem dęba była eliminowana w ramach cięć pielęgnacyjnych. Wynikiem takiego postępowania są dzisiejsze drzewostany dębowe w obrębie Grójec, w oddziałach 173 i 174, uznane obecnie za gospodarcze drzewostany nasienne.

Po 1945 roku, gospodarka leśna w nowoutworzonych nadleśnictwach, jakie funkcjonowały na obszarze dzisiejszego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grójec, prowadzona była w oparciu o plany gospodarcze, sporządzone w formie tzw. „przybliżonych tabel klas wieku". Obowiązywać one miały do 1948 roku.

Następne, 10-letnie plany gospodarcze, opracowano w ramach prowizorycznego urządzania gospodarstwa leśnego. Według tego opracowania, całość lasów podzielono na następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo sosnowe o 100-letniej kolei rębu,
- gospodarstwo dębowe o 120-letniej kolei rębu,
- gospodarstwo olszowe o 80-letniej kolei rębu.

Sposób zagospodarowania drzewostanów, w wymienionych gospodarstwach, uzależniony był od siedliska. Na siedliskach borowych i olsowych stosowano rębnie zupełne, z szerokością pasów zrębowych od 60 do 80 m, z zachowaniem 5-letniego nawrotu cięć, natomiast na siedliskach lasowych, rębnię gniazdową z 10-20 letnim okresem odnowienia.

Ten sposób gospodarowania obowiązywał do czasu opracowania nowych planów gospodarczych sporządzonych w ramach definitywnego urządzania lasu, które dla byłych Nadleśnictw Grójec i Skuły, przeprowadzono w 1956 roku. Dla pozostałych ówczesnych nadleśnictw, do których należały lasy dzisiejszego Nadleśnictwa Grójec, plany gospodarcze definitywnego urządzania opracowano w latach:

- 1954 dla Nadleśnictwa Dobieszyn,
- 1955 dla Nadleśnictwa Chojnów,
- 1956 dla Nadleśnictwa Rawa Mazowiecka,
- 1959 dla Nadleśnictwa Radziwiłów,
- 1963 dla Nadleśnictwa Białobrzegi.

Okres gospodarczy, obejmujący czas realizacji planów definitywnego urządzania lasu, charakteryzował się znacznymi przekroczeniami przyjętych etatów użytkowania rębnego i użytków przygodnych, przy równoczesnym zaniedbaniu cięć pielęgnacyjnych w młodszych drzewostanach. Takie postępowanie gospodarcze usprawiedliwia częściowo konieczność usuwania skutków wiatrołomów, jakie nawiedziły tutejsze lasy w 1958 roku.

W zagospodarowaniu rębnym tego okresu, dominowały zręby zupełne, o szerokości pasów zrębowych do 80 m. Natomiast odnowień i zalesień dokonywano w sposób sztuczny, poprzez nasadzenia.

I rewizję urządzania lasu przeprowadzono w latach 1967 - 1973.

Operaty urządzania dla byłych nadleśnictw, w skład których wchodziły tereny dzisiejszego Nadleśnictwa, były wykonane na lata:

- Nadleśnictwa: Grójec, Skuły i Chojnów - 1.X.1967 do 30.IX.1977,
- Nadleśnictwo Rawa Mazowiecka - 1.X.1968 do 30.IX.1978,
- Nadleśnictwo Radziwiłów - 1.X.1969 do 30.IX.1979,
- Nadleśnictwa: Dobieszyn i Radom - 1.X.1973 do 30.IX.1983.

Zasady gospodarowania przyjęte w planach gospodarczych I rewizji nie odbiegały od zasad urządzania definitywnego. W dalszym ciągu dominował zrębowy sposób użytkowania lasu.

Ciągłe i duże zmiany terytorialne, jakie miały miejsce od 1945 do 1978 roku w byłych jednostkach organizacyjnych LP, w skład których wchodziły dzisiejsze lasy Nadleśnictwa Grójec, jak również posiadanie jedynie fragmentarycznych danych odnośnie sposobów zagospo-

darowania ówczesnych lasów, uniemożliwiają przedstawienie bardziej szczegółowej analizy gospodarki leśnej z tamtego czasu.

Po utworzeniu w 1978 roku nowego, trójobrębowego Nadleśnictwa Grójec, zaktualizowano dotychczasowe plany gospodarcze, dostosowując je do nowego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Zaktualizowane plany obowiązywać miały od 1.X.1979 r. do czasu opracowania planów w ramach II rewizji urządzania lasu.

W zaktualizowanym opracowaniu lasy Nadleśnictwa zostały podzielone na trzy grupy:

1. lasy rezerwatowe (obr. Grójec) - 379,53 ha;
2. lasy grupy I - 1701,41 ha, w tym:
   – lasy glebochronne (obręby Grójec i Nowe Miasto) - 126,49 ha,
   – lasy wodochronne (wszystkie obręby) - 39,21 ha,
   – lasy strefy zieleni wysokiej (obręby Grójec i Skuły) - 1400,96 ha,
   – lasy krajobrazowe (obręb Nowe Miasto) - 134,75 ha.
3. lasy gospodarcze – pozostała część powierzchni leśnej - 12994,70 ha.

W ramach wymienionych grup lasu utworzono gospodarstwa:

- gospodarstwo rezerwatowe (obręb Grójec),
- lasów wodochronnych i glebochronnych (wszystkie obręby leśne),
- lasów strefy zieleni wysokiej (obręby Grójec i Skuły)
- lasów nasiennych (obręb Skuły),
- lasów gospodarczych.

Użytkowanie rębne prowadzono wyłącznie rębniami zupełnymi w tym głównie rębnią Ia i Ib. Jedynie na siedliskach olsowych, w pasie oddziałów sąsiadujących z zabagnionymi łąkami nad Pilicą (obręb Nowe Miasto), stosowano rębnię Ic.

Na zrębach zupełnych, po rębni Ia i Ib, projektowano odnowienia sztuczne, poprzez sadzenie, zaś przy stosowaniu rębni Ic, liczono na obsiew boczny i ewentualne sztuczne uzupełnienia powstałych samosiewów.

W latach 1980 i 1981 tutejsze lasy nawiedziła klęska wiatrołomów, wymuszając znaczne zwiększenie użytkowania przygodnego, kosztem planowanych cięć pielęgnacyjnych.

Na skutek tego, że brak jest pełnych danych z przeprowadzonej w 1978 aktualizacji, w „Tabeli przeglądowej" nie podano pełnej charakterystyki drzewostanów z tego okresu tj.: zapasu, średniej zasobności oraz średniego wieku.

Podczas II rewizji urządzania lasu, wykonanej wg stanu na 1.01.1982 r., lasy Nadleśnictwa Grójec podzielono podobnie jak przy aktualizacji z 1978 roku, tzn. na: lasy rezerwatowe, lasy grupy I (lasy ochronne) oraz lasy grupy II (lasy gospodarcze).

Lasy rezerwatowe, o powierzchni 379,53 ha, podobnie jak w poprzednim opracowaniu tworzyły powierzchnie leśne rezerwatów „Modrzewina" i „Tomczyce".

W skład lasów grupy I, o łącznej powierzchni w Nadleśnictwie 2136,45 ha, weszły następujące kategorie ochronności:

- w obrębie Grójec:
  – lasy wodochronne - 31,04 ha (ówczesne oddziały: 268 i 344),
  – lasy glebochronne - 62,38 ha (ówczesne oddziały: 264-267),
- w obrębie Nowe Miasto:
  – lasy wodochronne - 889,53 ha (ówczesne oddziały: 8-10, 18-52, 92, 111 d,j,m, 112 c,d, g,h,j, 117 b,f, 118 b,c,g),
  – lasy glebochronne - 60,81 ha (ówczesne oddziały: 5-6, 120),
- w obrębie Skuły:
  – lasy wodochronne - 899,44 ha (ówczesne oddziały: 195-221, 256-268),
  – lasy strefy zieleni wysokiej - 193,25 ha (ówczesne oddziały: 51, 52, 58-64).

Lasy gospodarcze stanowiły pozostałe, nie wymienione wyżej powierzchnie, o łącznym areale 12218,05 ha.

W ramach powyższych grup lasów utworzono następujące gospodarstwa:

1. specjalne, o łącznej powierzchni 2143,30 ha, do którego włączono:
   – lasy rezerwatowe,
   – lasy glebochronne,
   – lasy wodochronne w obrębie Skuły,
   – drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego (17,03 ha, z czego 8,61 ha to drzewostany w rezerwacie „Modrzewina"),
   – powierzchnię leśną projektowanych rezerwatów „Jeziorka", „Radziejowice", „Skuły Wschód" i „Skuły Zachód" - 500,19 ha,
   – inne powierzchnie - 4,14 ha;
2. zrębowe, o łącznej powierzchni 6927,98 ha, do którego zaliczono drzewostany na siedliskach borowych i olsowych;
3. przerębowo-zrębowe, o łącznej powierzchni w Nadleśnictwie 5395,36 ha, do którego zaliczono lasy grupy I i II na siedliskach LMśw, LMw, Lśw, i OlJ, a nie zaliczonych do gospodarstwa specjalnego;
4. przerębowe, o powierzchni 267,39 ha, którym objęto lasy na siedliskach Lw i Bb, I i II grupy lasów, a nie zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

W gospodarstwie specjalnym, projektowany sposób zagospodarowania wynikał z potrzeb hodowlanych poszczególnych drzewostanów.

W gospodarstwie zrębowym, w zależności od przeważającego typu siedliskowego lasu, projektowano następujące formy rębni zupełnych:

– Ia - na siedliskach Bśw i BMśw, z 3-4 letnim nawrotem cięć;
– Ib - na siedliskach Bs, Bw, BMw, LMb i Ol, z 4-5 letnim nawrotem cięć;
– Ic - na siedliskach Ol położonych wzdłuż rzeki Pilicy (obr. Nowe Miasto), z 5-letnim nawrotem cięć.

W drzewostanach zaliczonych do gospodarstwa przerębowo-zrębowego projektowano rębnie gniazdowe, w tym:

– IIIa (gniazdową zupełną) – na siedliskach LMśw z 10-letnim okresem odnowienia;
– IIIb (gniazdowo-częściową) – na siedliskach LMw i Lśw z 15-letnim okresem odnowienia.

W drzewostanach rębnych zaliczonych do gospodarstwa przerębowego zaprojektowano rębnię gniazdowo-częściową (IIIb), przyjmując dla niej 20-letni okres odnowienia.

Wszystkie drzewostany negatywne, o łącznej zinwentaryzowanej powierzchni 123,48 ha, zagospodarowano rębniami zupełnymi.

Zaprojektowany rozmiar użytkowania rębnego (zaliczonego na poczet obliczonych etatów), w poszczególnych obrębach leśnych i gospodarstwach, przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Tabela 3. Rozmiar użytkowania rębnego w obrębach leśnych i gpospodarstwach – II rewizja PUL wg. stanu na 1.01.1982r.

Gospodarstwo	Obręby leśne			Razem Nadleśnictwo	Udział gospodarstw w etacie
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły		
	Powierzchnia manip. (ha) / miąższość brutto (m^3)				%
Specjalne	0,78 225	–	43,27 8171	44,05 8396	*4,50* *4,70*
Zrębowe	121,40 26190	194,47 46335	82,45 19063	398,32 91588	*40,70* *51,10*
Przerębowo-zrębowe	228,59 35115	30,35 2784	260,30 39474	519,24 77374	*53,00* *43,10*
Przerębowe	2,44 120	3,22 185	11,65 1718	17,31 2023	*1,80* *1,10*
Razem	**353,21** **61650**	**228,04** **49305**	**397,67** **68426**	**978,92** **179381**	***100,00*** ***100,00***

Przyjęte etaty miąższościowe były etatami pośrednimi pomiędzy wyliczonymi etatami według ostatniej i dwu ostatnich klas wieku (gospodarstwo zrębowe i przerębowo-zrębowe).

W odróżnieniu od poprzednich okresów gospodarczych, wprowadzono na szeroką skalę stosowanie rębni złożonych w zagospodarowaniu drzewostanów rębnych.

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębnego wynikał z sumy powierzchni pododdziałów zaprojektowanych do cięć selekcyjnych (CP, TW i TP) oraz cięć sanitarnych. Natomiast łączny etat miąższościowy wynikał z sumy miąższości, zaprojektowanej do pozyskania w planie cięć użytków przedrębnych, określanej indywidualnie dla każdego drzewostanu na podstawie „Tablic wydajności cięć pielęgnacyjnych" opracowanych przez IBL w 1975 roku oraz „Tablic zasobności i wydajności cięć pielęgnacyjnych młodników sosnowych" opracowanych przez IBL w 1978 r.

W drzewostanach średnich i starszych klasach wieku, nie objętych użytkowaniem rębnym oraz nie wymagających w chwili taksacji cięć selekcyjnych, projektowano cięcia sanitarne.

Powierzchniowy i miąższościowy rozmiar użytkowania przedrębnego przedstawiał się następująco:

Tabela 4. Rozmiar użytkowania przedrębnego – II rewizja PUL wg. stanu na 1.01.1982r.

Rodzaj cięcia	Obręby leśne			Razem Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	Powierzchnia (ha) / miąższość (m^3 netto)			
Czyszczenia	234,49 340	375,96 292	345,27 387	955,72 1019
Trzebieże	4724,51 81690	1722,97 24366	2709,26 45392	9156,74 151448
Cięcia sanitarne	1146,75 9953	661,87 3971	1105,82 13083	2914,44 27007
Razem	**6105,75 91983**	**2760,80 28629**	**4160,35 58862**	**13026,90 179474**

Odnowienia powierzchni zrębowych miały odbywać się w sposób sztuczny, poprzez sadzenie, jedynie na powierzchniach zrębowych po rębni Ic (obręb Nowe Miasto) liczono na obsiew naturalny olszy.

Plany sporządzone w ramach II rewizji urządzania lasu obowiązywać miały w latach 1982 – 1991, a faktycznie realizowane były o dwa lata dłużej, to jest do końca 1993 roku.

Na podstawie wyników (średniorocznych z całego 12-letniego okresu gospodarczego) z wykonania podstawowych zadań gospodarczych, tzn. planu użytkowania głównego i hodowli lasu można uznać, że zadania rzeczowe tych planów zostały zrealizowane w pełni. Nie zawsze jednak zabiegi te realizowano prawidłowo i na zaplanowanych pozycjach.

Z przyczyn niezależnych od Nadleśnictwa, konieczne było wykonanie 52,84 ha nieplanowanych zrębów zupełnych, w tym:

- po huraganach, jakie miały miejsce na tym terenie w latach 1983-1988 – 17,28 ha,
- po zaistniałych w tym okresie pożarach – 18,70 ha,
- kopalniakowych (decyzja OZLP) – 8,49 ha,
- pod kopalnię żwiru w obrębie Grójec – 3,22 ha,
- z innych przyczyn (obrębie Nowe Miasto, oddział 198 c) – 5,15 ha.

Poza obiektywnymi czynnikami powodującymi zakłócenia w realizacji planu użytkowania rębnego były i takie, które wynikają z nieprawidłowej gospodarki prowadzonej przez Nadleśnictwo. Dotyczy to głównie preferowania zrębów zupełnych w pierwszych latach obowiązywania planu, a odkładanie na dalsze lata zrębów częściowych. Takie postępowanie uniemożliwiło w drugiej połowie 10-lecia, wejście z kolejnymi cięciami na wszystkie zaplanowane pozycje, jak i zrealizowanie na tych pozycjach planowanych odnowień.

Ogólne pozyskanie drewna w Nadleśnictwie, łącznie w użytkach rębnych i przedrębnych wraz z użytkami przygodnymi, zostało tylko nieznacznie bo o 5% przekroczone w stosunku do planu II rewizji. Należy zauważyć duży udział użytków przygodnych w użytkowaniu głównym. Stanowiły one około 18% ogólnej miąższości grubizny pozyskanej w omawianym okresie

gospodarczym, w tym aż 29,4% miąższości grubizny pozyskanej w ramach użytkowania przedrębnego. Tak duży udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym tłumaczyć należy koniecznością usuwania skutków wyjątkowo silnych wiatrów, jakie miały miejsce na tym terenie w latach 1983 - 1988.

Realizacja planu użytkowania głównego miała bezpośredni wpływ na wykonanie planu odnowień i zalesień. Założenia tego planu oraz jego wykonanie przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 5. Zestawienie odnowień i zalesień – II rewizja PUL wg. stanu na 1.01.1982r.

Dane	Odnowienia i zalesienia otwarte		Odnowienia i zalesienia pod osłoną		Dolesienia	Razem
	Płaz., halizny zręby zaległe	Grunty nieleśne	Po rębniach złożonych	Podsadzenia		
	Powierzchnia (ha)					
Plan (śred. roczny)	63,80	0,12	22,80	1,33	2,50	90,55
Wyk. (śred. roczny)	72,25	14,83	10,00	0,42	1,92	99,42
Realizacja planu - %	113	12358	44	32	77	110

Przedstawione wyżej dane wskazują, że prace odnowieniowe i zalesieniowe odbiegały od założeń planu hodowli. O wykonaniu globalnej wielkości planu odnowień zadecydowało zalesienie gruntów nieleśnych, nie ujętych w planie zalesień oraz odnowienie nie planowanych zrębów zupełnych.

Poważne zastrzeżenia budzi niski stopień realizacji założeń planu odnośnie odnowień pod osłoną. Główną przyczyna tego stanu było, wspomniane już wcześniej, preferowanie zrębów zupełnych w pierwszych latach okresu gospodarczego kosztem zrębów złożonych. Na skutek takiego postępowania nie starczyło już czasu na kolejne cięcia w rębniach złożonych, a tym samym i dalsze odnowienia.

Na tak niskie wykonanie odnowień pod osłoną miało też wpływ przepadanie istniejących już odnowień podosłonowych (głównie na gniazdach), co uniemożliwiło wejście z cięciami na następne pasy zrębowe. 52,37 ha drzewostanów uznano za KDO na skutek przepadnięcia odnowień. Głównymi przyczynami przepadania odnowień podosłonowych były szkody od zwierzyny, brak właściwej pielęgnacji lub użycie do odnowień na gniazdach nieodpowiedniej jakości sadzonek.

Udział upraw i młodników zgodnych ze składami docelowymi wyniósł 66,2% powierzchni upraw założonych w omawianym okresie, a niezgodnych jedynie 8,7%. Uprawy i młodniki o składzie niezgodnym z założonymi celami gospodarczymi zlokalizowane były głównie na siedliskach mocno wilgotnych i na gruntach porolnych, przyjętych z PFZ.

W latach 1994 - 1995 przeprowadzono prace w ramach III rewizji urządzania lasu. W ich rezultacie opracowano plan gospodarczy na okres od 1.01.1994 r. do 31.12.2003 r.

Lasy zostały podzielone na następujące grupy:

Tabela 6. Podział na grupy lasu – III rewizja PUL na lata 1.01.1994 – 31.12.2003

Grupa lasu	Obręby leśne			Razem Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	Powierzchnia (ha)			
A. Rezerwaty	379,53	-	448,85	829,38
B. Lasy ochronne	625,53	971,23	1461,68	3058,44
C. Lasy gospodarcze	5954,22	2373,61	3454,37	11782,20

W ramach powyższych grup lasów utworzono następujące gospodarstwa:

Tabela 7. Zestawienie powierzchni lasu według gospodarstw – III rewizja PUL na lata 1.01.1994 – 31.12.2003

Gospodarstwo	Obręby leśne			Razem Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	Powierzchnia (ha)			
I. Specjalne	650,37	476,41	715,16	1841,94
II. Zrębowe	2632,43	2375,94	2340,70	7349,07
III. Zrębowo-przerębowe	3629,08	428,48	2139,43	6196,99

Etat powierzchniowy użytków rębnych zrealizowano w 82%, a miąższościowy w 84%. Niewykonanie planu dotyczyło głównie gospodarstwa przerębowo-zrębowego, zagospodarowanego rębniami gniazdowymi. Zasadniczą przyczyną był stan odnowień gniazdowych na pasach poprzedzających planowane zręby, w tym ich wiek, a także słaba jakość, uniemożliwiające wkraczanie z użytkowaniem rębnych na kolejne pasy zrębowe.

Czyszczenia późne zostały wykonane pod względem powierzchniowym w 92%. Realizacja etatu miąższościowego była znacznie niższa i wyniosła 60%, co wynikało z tego, że zabiegi były wykonywane w ramach realizacji planu hodowli lasu, bez ewidencjonowania pozyskania drewna. Wykonanie cięć trzebieżowych wyniosło 76% w stosunku do etatu powierzchniowego i 72% w stosunku do planu pozyskania grubizny. Uwzględniając użytki przygodne, miąższościowe wykonanie użytków przedrębnych wyniosło 91%.

Należy zwrócić uwagę na wciąż dość duży udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym, wynoszący 20,3%. Ich udział w użytkowaniu głównym wynosił 10,5%.

Wykonanie łącznego etatu użytkowania głównego ukształtowało się w Nadleśnictwie na poziomie 88%.

Realizacja planu odnowień była pochodną wykonania planu użytkowania rębnego. Odnowienia na powierzchniach otwartych (płazowany, halizny, zręby zupełne, w tym po rębni gniazdowej zupełnej – wtedy Id) wykonano w 76%, natomiast odnowienia częściowe już tylko w 57%.

Wykonanie pielęgnowania gleby, upraw, młodników zrealizowano w wymiarze przekraczającym plan. Prace te były prowadzone stosownie do rzeczywistych potrzeb, z powtórzeniem zabiegu na tej samej powierzchni, czasem kilkukrotnie. Należy tu dodać, że większość upraw podosłonowych była w różnym stopniu, czasem znacznym, uszkodzona przez zwierzynę. Skutkowało to obniżeniem ich wartości hodowlanej, a w niektórych przypadkach przepadnięciem uprawy.

W latach 2003 - 2004 przeprowadzono prace w ramach IV rewizji urządzania lasu. W ich rezultacie opracowano plan gospodarczy na okres od 1.01.2004 r. do 31.12.2013 r.

W skład Nadleśnictwa weszły trzy obręby leśne: Grójec, Nowe Miasto, Skuły o łącznej powierzchni 16380,10 ha.

Zaplanowany etat użytkowania lasu dla Nadleśnictwa Grójec 689 893 m^3 został zrealizowany w 99,48% masą 686 282 m^3. W poszczególnych obrębach leśnych wykonanie etatu miąższościowego wyniosło:

- obreb Grójec na 336 432 m^3 pozyskano 327 667 m^3, tj. 97%,
- obręb Nowe Miasto na 125 697 m^3 pozyskano 121 527 m^3, tj. 96%
- obręb Skuły na 227 769 m^3 pozyskano 241 097 m^3, tj. 105%.

W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy 2 728 ha został wykonany na powierzchni 2 514 ha - 92 % etatu.

Wykonanie etatu powierzchniowego dla poszczególnych obrębów: obręb Grójec 96%, obręb Nowe Miasto 89%, obręb Skuły 86 %.

Etat miąższościowy zaplanowano w ilości 373 998 m^3, etat wykonano w ilości 360 382,26m^3.

Wykonanie etatu miąższościowego wyniosło: w obrębie Grójec 98%, Nowe Miasto 90%, Skuły 99 %.

Wyższa realizacja etatu miąższościowego od powierzchniowego wynika z wykonania nieplanowanych cięć w użytkach przygodnych oraz z przeznaczenia znacznych powierzchni leśnych pod poszerzenie bądź budowę nowych dróg krajowych, wojewódzkich, gminnych i zakładowych.

Użytkowanie przedrębne: etat powierzchniowy 10 693 ha, wykonanie 10 471 ha - 98 % etatu.

Wykonanie etatu powierzchniowego dla obrębów: Grójec 103%, Nowe Miasto 91%, Skuły 96 %, etat masowy 315 900 m³, wykonanie 325 900 m³ grubizny – 103 %

Wykonanie etatu miąższościowego w obrębach: Grójec 96%, Nowe Miasto 103%, Skuły 113%.

Etat powierzchniowy nie został w 100% zrealizowany, ponieważ nie zostały wykonane planowe zabiegi na terenie projektowanego rezerwatu, na gruntach całorocznie niedostępnych (z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych) oraz na gruntach wyłączonych z użytkowania z uwagi na wysokie walory przyrodnicze. Etat masowy został przekroczony z uwagi na potrzeby hodowlane i sanitarne (użytki przygodne).

Czyszczenia późne z pozyskaniem grubizny (CPP) zrealizowano w 99%, masowy zrealizowano w 42%. Na planowane 575 ha zostało wykonane 569 ha, a z planowanej miąższości 2 796 m³ pozyskano 1 169 m³ grubizny.

Trzebieże wczesne (TW) pod względem powierzchniowym zrealizowano w 95%, natomiast pod względem miąższościowym zrealizowano w 89%.

Na planowane 2 575 ha zostało wykonane 2 451 ha, a z planowanej masy 66 495 m³ pozyskano 58 917 m³ grubizny.

Wykonanie etatów w obrębach:

- obręb Grójec – etat powierzchniowy 100%, masowy 85%;
- obręb Nowe Miasto – etat powierzchniowy 94%, masowy 88%;
- obręb Skuły etat powierzchniowy 93%, masowy 90%.

Etat powierzchniowy nadleśnictwa zrealizowano w trzebieżach późnych w 99%, masowy zrealizowano w 88%.

Z planowanych 7 543 ha zostało wykonane 7 452 ha, a z planowanej masy 246 609 m³ pozyskano 218 009 m³ grubizny.

Wykonanie etatów w obrębach:

- obręb Grójec etat powierzchniowy 103%, masowy 76%;
- obręb Nowe Miasto etat powierzchniowy 97%, masowy 90%;
- obręb Skuły etat powierzchniowy 97%, masowy 105%.

Cięcia przygodne przedrębne (nieplanowane) – wykonano w rozmiarze 47 805m³, co stanowi 14,7 % masy pobranej w użytkach przedrębnych Taki poziom cięć przygodnych w użytkach przedrębnych spowodowany był przez szkody spowodowane przez wiatr (wywroty i złomy) oraz bieżące pozyskanie wydzielającego się posuszu.

W roku 2013 przeprowadzono prace w ramach V rewizji urządzania lasu, opracowując plan gospodarczy na okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r. Szczegółowa analiza gospodarki leśnej za ten okres przedstawiona jest w części II niniejszego elaboratu, w dziale „Analiza gospodarki leśnej za okres miniony...” oraz w referacie Zespołu Ochrony Lasu.

Porównanie podstawowych danych, charakteryzujących stan lasów w kolejnych cyklach urządzeniowych, dotyczących między innymi: powierzchni, zapasu, zasobności, wielkości planów i ich wykonania, a także przyjmowanych wieków rębności, zawiera zamieszczona poniżej tabela przeglądowa zestawiona obrębami leśnymi.

Tabela 8. Tabela przeglądowa - Obręb Grójec

Wyszczególnienie	Jednostka	Cykle PUL / 1 rok obowiązywania planu						
		definitywne	aktualizacja 1979 r.	II rewizja 1982 r.	III rewizja 1994 r.	IV rewizja 2004 r.	V rewizja 2014 r.	VI rewizja 2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	7074,57	7077,48	7314,45	7325,51	7315,69**	7316,20**
Powierzchnia lasów	ha	-	6654,37	6673,28	6959,28	7011,52	7016,97	7023,78
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	182,46	163,56	153,33	146,66
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	379,53	379,53	379,53	432,51	433,28	434,51
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	612,92	93,42	625,53	666,63	908,49	909,19
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	-	-	-	-	-	0,88	0,96
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego I strefa	ha	-	-	-	6959,28	7011,52	*	*
II strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
III strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
Zapas na powierzchni leśnej	m^3 brutto	-	-	1453619	1684395	2024867	2173346	2072837
Średnia zasobność	m^3 / ha	-	-	219	244	289	310	295
Średni wiek	lat	-	-	52	59	64	69	69
Roczny etat użytków rębnych: - powierzchnia plan	ha	-	18,04	35,32	99,40	145,46	182,12	183,44
wykonanie	ha	-	19,84	40,30	81,30	140,32	182,29	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	1999	5135	11808	19063	26931	28483
wykonanie	m^3 netto	-	2870	4631	9821	18695	26042	–
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: - powierzchnia plan	ha	-	642,65	610,57	565,07	470,36	422,01	304,05
wykonanie	ha	-	856,25	870,00	375,00	483,58	402,61	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	7142	9198	8478	14580	18991	14290
wykonanie	m^3 netto	-	12289	8976	6581	13958	18362	–
Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie: plan	ha	-	-	33,26	69,32	72,47	90,66	110,59
wykonanie	ha	-	-	-	49,00	62,80	-	–
Wieki rębności: So	lat		100	100	100	100	100	100
So.b	lat		-	-	-	-	100	100
Md	lat		100	100	100	100	100	110
Św	lat		80	80	80	80	80	80
Db	lat		120	140	140	140	140	140
Db.c	lat		-	-	-	-	100	100
Bk	lat		-	-	120	120	120	110
Kl	lat		100	100	100	100	80	80
Jw	lat		100	100	100	100	80	80
Wz	lat		-	-	120	120	100	100
Js	lat		-	-	140	100	100	110
Gb	lat		-	80	80	80	80	80
Brz	lat		80	80	80	80	80	80
Ol	lat		80	80	80	80	80	80
Ol.s	lat		-	40	40	40	-	
Ol odroślowa	lat		-	-	-	-	60	-
Oś	lat		50	50	50	50	50	50
Tp	lat		-	40	40	40	40	40
Ak	lat		-	-	-	80	80	80
Lp	lat		-	-	-	80	80	80
Wb	lat		-	-	-	50	-	-

* - brak informacji ze względu na § 25 ust. 13 IUL

** - bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych: 0,90 ha

Tabela 9. Tabela przeglądowa - Obręb Nowe Miasto

Wyszczególnienie	Jednostka	Cykle PUL / 1 rok obowiązywania planu						
		definitywne	aktualizacja 1979 r.	II rewizja 1982 r.	III rewizja 1994 r.	IV rewizja 2004 r.	V rewizja 2014 r.	VI rewizja 2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	3394,71	3372,85	3560,00	3422,99	3420,80	3435,43
Powierzchnia lasów	ha	-	3016,34	3169,61	3344,84	3258,29	3259,35	3253,17
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	72,82	67,82	65,29	68,56
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	-	110,65	110,65	440,48
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	202,89	950,34	971,23	805,63	884,27	588,42
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego I strefa	ha	-	-	-	3344,84	3258,29	*	*
II strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
III strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
Zapas na powierzchni leśnej	m^3 brutto	-	-	493945	570944	634477	702964	754404
Średnia zasobność	m^3 / ha	-	-	158	176	195	216	232
Średni wiek	lat	-	-	48	50	52	56	58
Roczny etat użytków rębnych: - powierzchnia plan	ha	-	18,32	22,80	35,06	30,46	34,66	35,54
wykonanie	ha	-	13,73	23,80	26,60	27,18	32,93	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	3115	4116	5794	6310	6604	6729
wykonanie	m^3 netto	-	2708	4089	4521	5625	6755	–
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: - powierzchnia plan	ha	-	311,80	276,08	275,59	240,74	201,30	167,32
wykonanie	ha	-	280,24	359,00	228,00	220,42	194,94	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	2462	2863	4134	6260	9058	7864
wykonanie	m^3 netto	-	3150	3396	4271	6474	7981	–
Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie: plan	ha	-	-	26,13	36,69	28,68	30,56	33,04
wykonanie	ha	-	-	-	23,00	23,89	-	–
Wieki rębności: So	lat		100	100	100	100	100	100
So.b	lat		-	-	-	-	100	100
Md	lat		100	100	100	100	100	110
Św	lat		80	80	80	80	80	80
Db	lat		120	140	140	140	140	140
Db.c	lat		-	-	-	-	100	100
Bk	lat		-	-	120	120	120	110
Kl	lat		100	100	100	100	80	80
Jw	lat		100	100	100	100	80	80
Wz	lat		-	-	120	120	100	100
Js	lat		-	-	140	100	100	110
Gb	lat		-	80	80	80	80	80
Brz	lat		80	80	80	80	80	80
Ol	lat		80	80	80	80	80	80
Ol.s	lat		-	40	40	40	-	
Ol odroślowa	lat		-	-	-	-	60	-
Oś	lat		50	50	50	50	50	50
Tp	lat		-	40	40	40	40	40
Ak	lat		-	-	-	80	80	80
Lp	lat		-	-	-	80	80	80
Wb	lat		-	-	-	50	-	-

* - brak informacji ze względu na § 25 ust. 13 IUL

** - bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych: 0,90 ha

Tabela 10. Tabela przeglądowa - Obręb Skuły

Wyszczególnienie	Jednostka	Cykle PUL / 1 rok obowiązywania planu						
		definitywne	aktualizacja 1979 r.	II rewizja 1982 r.	III rewizja 1994 r.	IV rewizja 2004 r.	V rewizja 2014 r.	VI rewizja 2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	5354,58	5153,34	5737,79	5631,60	5617,63	5610,42
Powierzchnia lasów	ha	-	5025,40	4891,14	5364,90	5399,87	5394,29	5395,46
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	127,14	123,13	125,71	119,08
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	448,85	492,78	493,57	496,70
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	885,60	1092,69	1461,68	706,45	762,13	759,00
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego I strefa	ha	-	-	-	5364,90	5399,87	*	*
II strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
III strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
Zapas na powierzchni leśnej	m^3 brutto	-	-	1053824	1138061	1376660	1558725	1522342
Średnia zasobność	m^3 / ha	-	-	218	216	255	289	282
Średni wiek	lat	-		50	56	59	65	65
Roczny etat użytków rębnych: - powierzchnia plan	ha	-	29,83	39,77	80,07	96,95	113,74	106,59
wykonanie	ha	-	21,55	44,60	68,50	83,86	115,51	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	4633	5618	8945	12027	17104	13534
wykonanie	m^3 netto	-	3898	4865	8546	11718	17687	–
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: - powierzchnia plan	ha	-	467,64	416,04	417,25	358,24	325,45	260,86
wykonanie	ha	-	449,41	623,00	365,00	343,14	320,06	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	5167	5886	6258	10750	14645	12264
wykonanie	m^3 netto	-	5550	6513	3274	12158	15958	–
Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie: plan	ha	-	-	31,16	53,70	48,60	57,51	58,96
wykonanie	ha	-	-	-	41,10	36,29	-	–
Wieki rębności: So	lat		100	100	100	100	100	100
So.b	lat		-	-	-	-	100	100
Md	lat		100	100	100	100	100	110
Św	lat		80	80	80	80	80	80
Db	lat		120	140	140	140	140	140
Db.c	lat		-	-	-	-	100	100
Bk	lat		-	-	120	120	120	110
Kl	lat		100	100	100	100	80	80
Jw	lat		100	100	100	100	80	80
Wz	lat		-	-	120	120	100	100
Js	lat		-	-	140	100	100	110
Gb	lat		-	80	80	80	80	80
Brz	lat		80	80	80	80	80	80
Ol	lat		80	80	80	80	80	80
Ol.s	lat		-	40	40	40	-	
Ol odroślowa	lat		-	-	-	-	60	-
Oś	lat		50	50	50	50	50	50
Tp	lat		-	40	40	40	40	40
Ak	lat		-	-	-	80	80	80
Lp	lat		-	-	-	80	80	80
Wb	lat		-	-	-	50	-	-

* - brak informacji ze względu na § 25 ust. 13 IUL

** - bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych: 0,90 ha

Tabela 11. Tabela przeglądowa - Nadleśnictwo Grójec

Wyszczególnienie	Jednostka	Cykle PUL / 1 rok obowiązywania planu						
		definitywne	aktualizacja 1979 r.	II rewizja 1982 r.	III rewizja 1994 r.	IV rewizja 2004 r.	V rewizja 2014 r.	VI rewizja 2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	15823,86	15603,67	16612,24	16380,10	16354,12**	16362,05**
Powierzchnia lasów	ha	-	14696,11	14734,03	15669,02	15669,68	15670,61	15672,41
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	382,42	354,51	344,33	334,30
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	379,53	379,53	828,38	1035,94	1037,50	1371,69
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	1701,41	2136,45	3058,44	2178,71	2554,89	2256,61
Powierzchnie badawczo – doświadczalne	ha	-	-	-	-	-	0,88	0,96
Powierzchnie stref zagrożenia przemysłowego I strefa	ha	-	-	-	15669,02	15669,68	*	*
II strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
III strefa	ha	-	-	-	-	-	*	*
Zapas na powierzchni leśnej	m^3 brutto	-		3001388	3393400	4036004	4435035	4349648
Średnia zasobność	m^3 / ha	-		206	220	258	283	278
Średni wiek	lat	-		50	56	60	65	66
Roczny etat użytków rębnych: - powierzchnia plan	ha	-	66,19	97,89	214,53	272,87	330,52	325,57
wykonanie	ha	-	55,12	108,70	176,40	251,36	330,73	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	9747	14871	26547	37400	50639	48746
wykonanie	m^3 netto	-	9476	13585	22888	36038	50484	–
Przeciętne roczne pozyskanie użytków przedrębnych: - powierzchnia plan	ha	-	1422,09	1302,69	1257,91	1069,34	948,76	732,23
wykonanie	ha	-	1585,90	1852,00	968,00	1047,14	917,63	–
- miąższość plan	m^3 netto	-	14771	17947	18870	31590	42694	34418
wykonanie	m^3 netto	-	22089	18885	17126	32590	42301	–
Odnowienia i zalesienia – przeciętnie rocznie: plan	ha	-	-	90,55	159,71	149,75	178,73	202,59
wykonanie	ha	-	69,86	97,50	113,10	122,98	-	–
Wieki rębności: So	lat		100	100	100	100	100	100
So.b	lat		-	-	-	-	100	100
Md	lat		100	100	100	100	100	110
Św	lat		80	80	80	80	80	80
Db	lat		120	140	140	140	140	140
Db.c	lat		-	-	-	-	100	100
Bk	lat		-	-	120	120	120	110
Kl	lat		100	100	100	100	80	80
Jw	lat		100	100	100	100	80	80
Wz	lat		-	-	120	120	100	100
Js	lat		-	-	140	100	100	110
Gb	lat		-	80	80	80	80	80
Brz	lat		80	80	80	80	80	80
Ol	lat		80	80	80	80	80	80
Ol.s	lat		-	40	40	40	-	
Ol odroślowa	lat		-	-	-	-	60	-
Oś	lat		50	50	50	50	50	50
Tp	lat		-	40	40	40	40	40
Ak	lat		-	-	-	80	80	80
Lp	lat		-	-	-	80	80	80
Wb	lat		-	-	-	50	-	-

* - brak informacji ze względu na § 25 ust. 13 IUL

** - bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych: 0,90 ha

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

1.3.1. Stan posiadania

Podstawę do ostatecznego rozliczenia powierzchni stanowiły materiały geodezyjne przekazane przez Nadleśniczego w postaci:

- rejestru gruntów Nadleśnictwa (wydruk z SILP),
- warstwy numerycznej mapy gruntów Nadleśnictwa, z uwzględnieniem w projekcie PUL zmian, które zostały przekazane przez Nadleśnictwo.

Ogólne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa, wg stanu na dzień 1 stycznia 2024 r. przedstawiono poniżej.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa

Obręb	Powierzchnia leśna [ha]				Powierzchnia nieleśna [ha]	Ogółem [ha]
	zalesiona	niezalesiona	związana z gosp. leśną	Razem		
1	2	3	4	5	6	7
Grójec	6968,1981	55,2760	146,5324	7170,0065	145,7190*	**7315,7255***
Nowe Miasto	3182,2711	70,9327	68,4878	3321,6916	113,6672	**3435,3588**
Skuły	5351,4699	43,8582	119,0212	5514,3493	95,8708	**5610,2201**
Nadleśnictwo	**15501,9391**	**170,0669**	**334,0414**	**16006,0474**	**355,2570***	**16361,3044***

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,8987 ha**

Powierzchnia w m^2 przedstawiona jest w tabelach nr I. W opisie taksacyjnym oraz w pozostałych tabelach wygenerowanych programem „Taksator" powierzchnia geodezyjna została matematycznie zaokrąglona do pełnych arów w ramach pododdziałów, z podsumowaniem przedstawionym w poniższej tabeli.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zaokrąglonej do pełnych arów

Obręb	Powierzchnia leśna [ha]				Powierzchnia nieleśna [ha]	Ogółem [ha]
	zalesiona	niezalesiona	związana z gosp. leśną	Razem		
1	2	3	4	5	6	7
Grójec	6968,46	55,32	146,66	7170,44	145,76*	**7316,20***
Nowe Miasto	3182,24	70,93	68,56	3321,73	113,70	**3435,43**
Skuły	5351,57	43,89	119,08	5514,54	95,88	**5610,42**
Nadleśnictwo	**15502,27**	**170,14**	**334,30**	**16006,71**	**355,34***	**16362,05***

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,90 ha**

Zestawienie powierzchni gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Grójec według grup użytków gruntowych, a w przypadku gruntów leśnych dodatkowo według grup kategorii użytkowania przedstawiono w tabeli poniżej, opracowanej na podstawie tabel nr I, które w pełnym rozwinięciu zamieszczono w części VI elaboratu.

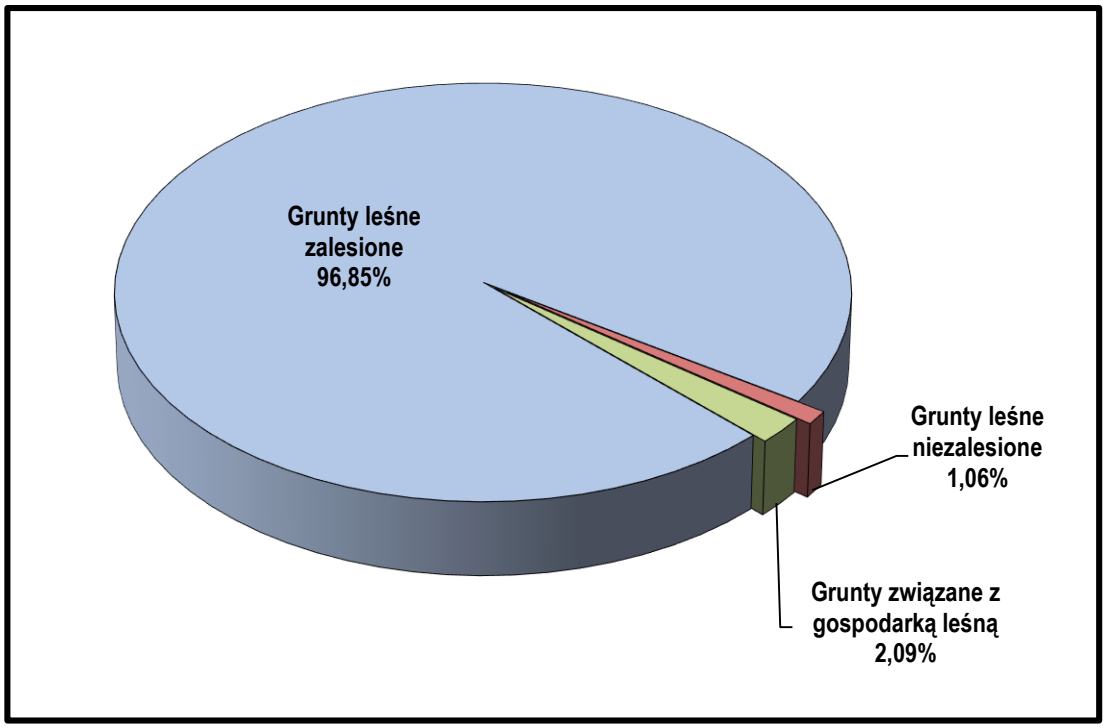
Tabela 14. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntowych

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Obręb			Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
1	2	3	4	5
1. Lasy - razem	**7170,0065**	**3321,6916**	**5514,3493**	**16006,0474**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	6968,1981	3182,2711	5351,4699	15501,9391
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	55,2760	70,9327	43,8582	170,0669
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	146,5324	68,4878	119,0212	334,0414
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	**0,9300**	**4,1800**	**-**	**5,1100**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	**7170,9365**	**3325,8716**	**5514,3493**	**16011,1574**
3. Użytki rolne – razem	**124,2730***	**108,6543**	**92,3952**	**325,3225***
w tym nieużytki - razem	38,3301	53,8357	13,6644	105,8302
4. Grunty pod wodami - razem	**3,6987**	**-**	**1,4343**	**5,1330**
5. Użytki ekologiczne - razem	**-**	**-**	**-**	**-**
6. Tereny różne - razem	**10,8492**	**-**	**0,7993**	**11,6485**
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	**5,9681**	**0,8329**	**1,2420**	**8,0430**
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	**145,7190***	**113,6672**	**95,8708**	**355,2570***
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-	-
OGÓŁEM (1-7)	**7315,7255***	**3435,3588**	**5610,2201**	**16361,3044***

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,8987 ha**

Na poniższych diagramach przedstawiono udział podstawowych grup użytków w ramach powierzchni leśnej i nieleśnej:

Ryc.1. Udział grup użytków gruntowych Nadleśnictwa Grójec w kategorii „Lasy"



Ryc.2. Udział grup użytków gruntowych Nadleśnictwa Grójec w kategorii „Grunty nie zaliczone do lasów"

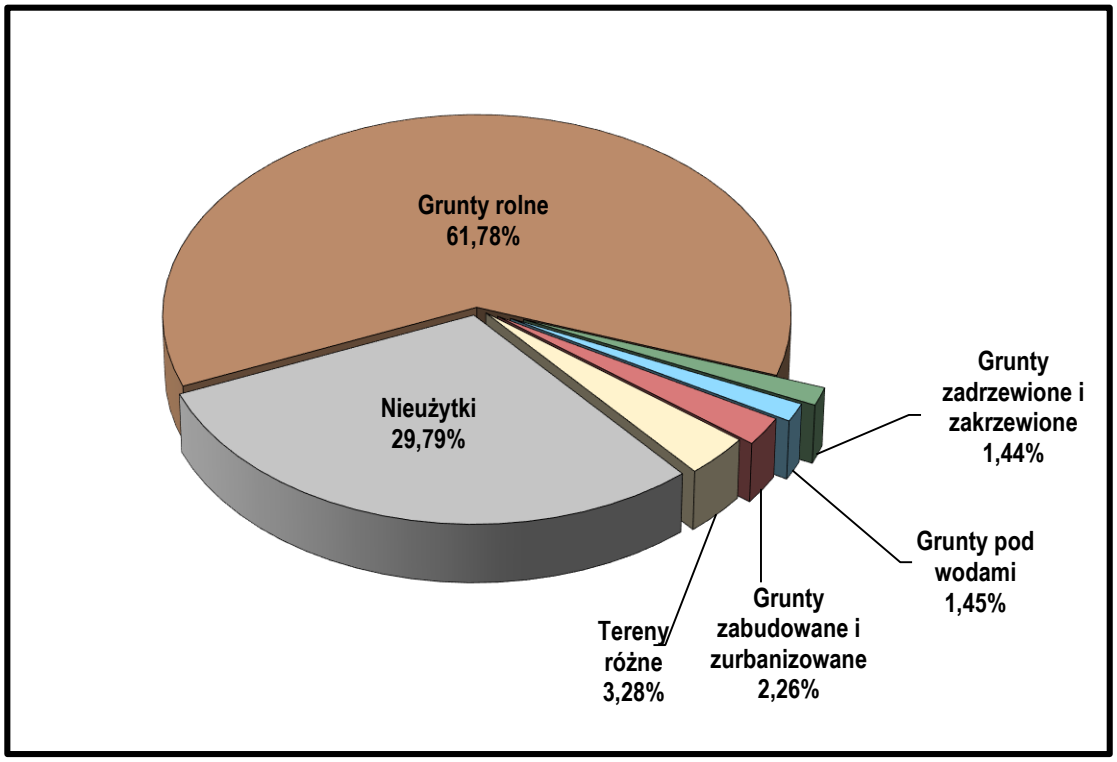


Tabela 15. Zestawienie porównawcze powierzchni objętej inwentaryzacją w V i VI rewizji PUL

Data	Obręb Grójec	Obręb Nowe Miasto	Obręb Skuły	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
1.01.2014 r. *	7315,5470*	3420,7135	5617,5226	16353,7831*
1.01.2024 r. *	7315,7255*	3435,3588	5610,2201	16361,3044*
Zmiana	+0,1785	+14,6453	-7,3025	+7,5213

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,8987 ha**

Różnica w powierzchni Nadleśnictwa pomiędzy V i VI rewizją jest niewielka, wynika z faktu sprzedaży budynków i gruntów w trybie artykułów 40a oraz 38 ustawy o lasach, przejęcia gruntów na podstawie decyzji, aktów, przekazania na podstawie decyzji administracyjnych, zamiany gruntów – przejęcia oraz oddania, postępowań sądowych – oddanie gruntów, modernizacji ewidencji gruntów powodującego zwiększenie lub pomniejszenie powierzchni gruntów.

Grunty Nadleśnictwa Grójec przedstawiono na 65 arkuszach map gospodarczych, w tym:

- obręb Grójec 28 arkuszy,
- obręb Nowe Miasto 15 arkuszy,
- obręb Skuły 22 arkuszy.

W obecnym opracowaniu nie zaszły zmiany w stosunku do dotychczasowego podziału na obręby leśne, dokonano natomiast niewielkich korekt podziału na arkusze map gospodarczych.

Nadleśnictwo Grójec nie posiada gruntów spornych, zarządza natomiast działką współwłasności Skarbu Państwa i osób fizycznych o numerze ewidencyjnym **208/160/4**, o powierzchni **0,8987 ha**, która znajduje się w obrębie ewidencyjnym Mała Wieś, gmina Belsk Duży, powiat grójecki, na terenie obrębu leśnego Grójec, w pododdziale 160c.

Na gruncie są to budynki z placem, ujęte w rejestrze jako „budynki na roli". Ta forma własności zaniknie z chwilą sprzedaży całego obiektu.

Grunty we współwłasności nie są przedmiotem planowania urządzeniowego, dlatego zestawienia tabelaryczne nie zawierają ich powierzchni. Są natomiast zamieszczane w opisach taksacyjnych i na mapach.

1.3.2. Dokumentacja własności Skarbu Państwa LP w księgach wieczystych

Nadleśnictwo na dzień 1.01.2024 r. posiada założone księgi wieczyste na powierzchnię 15118,6757 ha, co stanowi 92,41 % wszystkich gruntów Skarbu Państwa przez nie zarządzanych.

Nadleśnictwo jest na etapie dalszego porządkowania stanu posiadania oraz aktualizowania zapisów w posiadanych księgach wieczystych.

1.3.3. Stan granic

Granice większych kompleksów leśnych („Uroczysk") są wyraźne, oznaczone granicznikami i w większości okopane rowami granicznymi. Przebieg granic działek ewidencyjnych uwidoczniony jest na mapach gospodarczych i przeglądowych.

Wewnątrz gruntów Nadleśnictwa usytuowane są enklawy gruntów innej własności, których ilość, położenie i powierzchnię przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 16. Enklawy gruntów innych form własności

Lp.	Kompleks	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3	4
Obręb Nowe Miasto			
1.	„Borowina"	35,00	pomiędzy oddziałami: 40, 56, 57, 66, 67
2.	„Borowina"	59,10	oddziałami: 33, 34, 52, 53, 92, 93, 112
3.	„Borowina"	0,90	oddział 111
Obręb Skuły			
4.	„Lutkówka"	4,90	oddział 153, 154
5.	„Osuchów"	1,40	oddział 231

Granice z enklawami gruntów obcych są trwale oznaczone w terenie.

Na terenie Nadleśnictwa istnieją także grunty obce w postaci szlaków komunikacyjnych.

Część działek ewidencyjnych, będących w zarządzie Nadleśnictwa, położona jest w szachownicy z gruntami innych form własności (głównie prywatnymi), co sprawia istotne problemy natury gospodarczej.

Do podstawowych zadań Nadleśnictwa w zakresie ochrony granic należy:

- dbałość o utrzymanie ich czytelności w terenie,
- ochrona i utrzymanie w nienaruszonym stanie znaków granicznych oraz znaków geodezyjnych,
- prowadzenie na bieżąco dokumentacji związanej ze zmianami w stanie posiadania.

Szczegółowe obowiązki Lasów Państwowych, w tym zakresie, określają przepisy ustawy z dn. 17.05.1989 roku „Prawo geodezyjne i kartograficzne" (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.).

1.3.4. Podział powierzchniowy

W opracowaniu urządzeniowym zachowano generalnie dotychczasowy podział powierzchniowy. Pojedyncze działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów.

W obrębach leśnych Nowe Miasto i Skuły brak ciągłości numeracji oddziałów.

Numeracja oddziałów w poszczególnych obrębach leśnych Nadleśnictwa w porządku narastającym, przedstawia się następująco:

- **obręb Grójec (364 oddziały):** 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4-22, 22A, 23-28, 28A, 29-35, 35A, 36-47, 47A, 48-58, 58A, 59, 60, 60A, 61, 62, 62A, 63, 63A, 64-86, 86A, 87-105, 105A, 106-124, 124A, 125-160, 160A, 161-299, 299A, 300, 301, 301A, 302-344, 344A, 345, 345A;
- **obręb Nowe Miasto (162 oddziały):** 1-11, 11A, 12-15, 15A, 16, 16A, 16B, 17-48, 48A, 48B, 49-65, 65A, 66-120, 120A, 120B, 120C, 121-126, 126A, 126B, 126C, 126D, 127-132, 153-168;
- **obręb Skuły (285 oddziały):** 1-12, 12A, 13, 13A, 14, 14A, 15-17, 17A, 17B, 18-25, 25A, 26-69, 69A, 70-124, 126-135, 137-162, 162A, 163-171, 171A, 172, 172A, 173, 173A, 174-193, 195-219, 219A, 220, 221, 221A, 222, 222A, 223-237, 237A, 238-273.

Podział powierzchniowy gruntów Nadleśnictwa jest podziałem regularnym, w głównej mierze sztucznym, w niektórych miejscach opartym o przebiegające przez te tereny drogi publiczne, leśne i cieki wodne, a na gruntach rozproszonych pomiędzy obcą własnością, o charakterystyczne granice działek ewidencyjnych. Siatkę podziału powierzchniowego tworzą linie ostępowe oraz przecinające je na ogół pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego, linie oddziałowe.

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

Podczas prac urządzeniowych nie uzupełniano brakujących słupów. Czynność uzupełnienia i odnowienia słupów może zostać wykonana przez Nadleśnictwo we własnym zakresie lub zlecona w ramach odrębnego postępowania.

Tabela 17. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby			Nadleśnictwo
		Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
1	2	3	4	5	6
Liczba oddziałów	szt.	364	162	285	**811**
Średnia powierzchnia oddziału	ha	20,10	21,21	19,69	**20,18**
Brakujące nr oddziałów	numer	-	133-152	125, 136, 194	
Oddziały z literą	numer	1A, 2A, 3A, 22A, 28A, 35A, 47A, 58A, 60A, 62A, 63A, 86A, 160A, 299A, 301A, 344A, 345A	11A, 15A, 16A, 16B, 48A, 48B, 65A, 120A, 120B, 120C, 126A, 126B, 126C, 126D	12A, 13A, 14A, 17A, 17B, 25A, 69A,126A, 173A, 219A, 221A, 222A, 237A	
Liczba pododdziałów	szt.	2365*	1726	2455	**6546***
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	3,04*	1,96	2,24	**2,45***
Liczba liniowych wyłączeń	szt.	1027	457	817	**2301**

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby			Nadleśnictwo
		Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
1	2	3	4	5	6
literowanych ze znakiem „~”					
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	3391	2183	3272	**8846**
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,16	1,57	1,71	**1,85**
Liczba pododdziałów leśnych	szt.	2148	1578	2234	**5960**
Liczba pododdziałów nieleśnych	szt.	217*	148	221	**586***

*** - w tabeli uwzględniono grunty współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych**

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

Podstawowymi dokumentami z zakresu planowania przestrzennego, w których znajdują się odniesienia do obszarów leśnych są studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W dokumentach tych zawarte są ogólne informacje o lasach na danym terenie, w tym ich powierzchni, strukturze własnościowej, charakterze oraz znaczeniu w kształtowaniu lokalnych i regionalnych walorów przyrodniczych. Wskazuje się w nich m.in. na konieczność maksymalnej ochrony gruntów leśnych, a ewentualne zmiany przeznaczenia gruntów leśnych muszą być zgodne z odrębnymi przepisami. Podkreśla się również potrzebę sukcesywnego zwiększania lesistości, ochrony istniejących kompleksów leśnych, a także zadrzewień śródłąkowych, śródpolnych i przydrożnych.

Wszystkie elementy planowania w projekcie PUL pozostają w zgodzie i nawiązują do podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu dla jednostek administracji państwowej w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa.

Zapisy projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec uwzględniają wymogi zawarte w dokumentach planistycznych odnoszących się do omawianego terenu, wśród których należy wymienić takie, jak:

1. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego przyjęty uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018.;
2. Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Belsk Duży - przyjęte Uchwałą nr XXXVIII/305/2022 z dnia 9 lutego 2022 r.;
3. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chynów– przyjęte Uchwałą nr XLVIII/339/2023 Rady Gminy z dnia 1 czerwca 2023 r.;
4. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Goszczyn– przyjęte Uchwałą nr VI/38/2019 Rady Gminy z dnia 18 marca 2019 r.;
5. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jasieniec – przyjęte Uchwałą nr VIII/61/99 Rady Gminy z dnia 25 października 1999 r.;
6. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kowiesy przyjęte Uchwałą nr XLVI/236/22 Rady Gminy z dnia 28 września 2022 r.;
7. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mogielnica– przyjęte Uchwałą nr LVII/253/2018 Rady Gminy z dnia 12 kwietnia 2018 r.;
8. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego fragmentu sołectw Tomczyce i Ulaski Gostomskie w gminie Mogielnica. Uchwała nr XXVIII/154/2012 Rady Gminy Mogielnica z dnia 18 czerwca 2012 r.;
9. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mszczonów. Uchwała nr XXXVI/280/13 Rady Miejskiej z dnia 25 czerwca 2013 r.;
10. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowe Miasto nad Pilicą. Uchwała nr XVIII/136/2020 Rady Miejskiej z dnia 16 stycznia 2020 r.;

11. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Odrzywół– przyjęte Uchwałą nr XXII/185/2001 Rady Gminy z dnia 31 grudnia 2001 r.;
12. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pniewy – przyjęty Uchwałą nr XXIX/208/02 Rady Gminy z dnia 20 sierpnia 2002 r. znowelizowany Uchwałą nr XVIII/106/12 z dnia 14 czerwca 2012r.;
13. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Promna – przyjęty Uchwałą nr XXXVI/265/06 Rady Gminy z dnia 26 października 2006 r.
14. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Promna dla obrębów: Biejkowska Wola, Broniszew, Falęcice, Góry/Adamów, Lekarcice Stare, Olszany, Pnie, Promna, Promna Kolonia, Przybyszew, Rykały – przyjęty Uchwałą nr XX/104/12 Rady Gminy z dnia 29 marca 2012 r.
15. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Radziejowice – przyjęty Uchwałą nr XV/83/2004 Rady Gminy z dnia 11 lutego 2004 r.
16. Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta i gminy Warka -przyjęte Uchwałą Nr IV/18/18 Rady Miejskiej z dnia 28 grudnia 2018 r,;
17. Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wyśmierzyce -przyjęte Uchwałą Nr XXXV/179/02 Rady Miejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r,;
18. Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żabia Wola- przyjęte Uchwałą Nr 8/XVII/2012 Rady Gminy z dnia 24 kwietnia 2012 r,;
19. Program Ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego do roku 2030 – przyjęty Uchwałą nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r.
21. Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 - przyjęty Uchwałą Nr XXXI/415/16 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 20 grudnia 2016 r.
22. Program Ochrony Środowiska dla powiatu białobrzeskiego na lata 2017 - 2020 z perspektywą na lata 2021-2024 – przyjęty Uchwałą Nr XXXIX/202/2017 z dnia 20 grudnia 2017 r.
23. Program Ochrony Środowiska dla powiatu przysuskiego na lata 2020 - 2025 z perspektywą do roku 2028 - uchwała Nr XXVIII/239/2021 Rady Gminy i Miasta Przysucha z dnia 26 sierpnia 2021 r.
24. Program Ochrony Środowiska dla powiatu grodziskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 - Uchwała Nr 386/XLlV/22 Rady Powiatu Grodziskiego z dnia 31 maja 2022 r.
25. Program Ochrony Środowiska dla powiatu skierniewickiego na lata 2023-2026 - Uchwała Nr XLV/246/22 Rady powiatu skierniewickiego z dnia 27 października 2022;
26. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Błędów na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025;
27. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Belsk Duży na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024;
28. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasieniec na lata 2021-2024;
29. Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Mogielnica do roku 2024;
30. Program Ochrony Środowiska gminy Pniewy na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 r.;
31. Program Ochrony Środowiska dla gminy Żabia Wola na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2024.
32. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
33. Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
34. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+ roku „INNOWACYJNE MAZOWSZE" przyjęta uchwałą nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24.V.2022 r.
35. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 - Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r.,
36. Strategia Rozwoju powiatu grodziskiego na lata 2021-2027 - Uchwała nr 327/XXXIX/21 Rady Powiatu Grodziskiego z dnia 16 grudnia 2021 r.

37. Strategia Rozwoju dla powiatu żyrardowskiego na lata 2015-2025 - Uchwała nr X/57/15Rady Powiatu z dnia 24 września 2015 r.
38. Strategia Rozwoju Gminy Chynów na lata 2016 – 2024. Uchwała nr XVII/117/2016 z dnia 26 lipca 2016 r.
39. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Grójec na lata 2022 - 2030. Uchwała nr LII/516/22 Rady Miejskiej z dnia 26 września 2022 r.,
40. Strategia Rozwoju Gminy Jasieniec na lata 2021-2027.
41. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Mogielnica na lata 2015 - 2025. Uchwała nr XXIII/100/2015 Rady Miejskiej z dnia 28 grudnia 2015 r.;
42. Strategia Rozwoju Gminy Mszczonów do roku 2030. Uchwała nr XLIX/432/22 Rady Miejskiej z dnia 27 lipca 2022 r.;
43. Strategia Rozwoju Gminy Pniewy na lata 2022 - 2030. Uchwała nr XLI/236/21 Rady Gminy z dnia 29 marca 2021 r.;
44. Strategia Rozwoju Gminy Radziejowice na lata 2023 - 2030. Uchwała nr XLV4716/2023 Rady Gminy z dnia 15 maja 2023 r.;
45. Strategia Rozwoju Gminy Wyśmierzyce na lata 2021-2030;
46. Aktualizacja Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy Żabia Wola do 2030 roku - Uchwała nr 131/XV/2015 z dnia 22 grudnia 2015 r.

Nadleśnictwo posiada grunty wyłączone z produkcji, w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Grójec z rodzajem powierzchni „INNE WYL" wynosi **4,2478 ha**. Grunty te zostały opisane w obrębie Grójec na powierzchni 4,1421 ha w pododdziałach: ***128 i; 130 h***, a także w obrębie Skuły na powierzchni 0,1057 ha w pododdziałach: ***73 o; 177 g***.

Ponadto na gruntach Nadlesnictwa Grójec, w obrębie Skuły znajdują się powierzchnie opisane jako „RUROCIĄG": ***25 d; 34 d; 73 k; 75 g; 177 f; 178 c, i***, które zajmują 0,5193 ha.

Podczas ustalania zadań gospodarczych na najbliższe dziesięciolecie, oprócz priorytetów związanych z ochroną przyrody i krajobrazu, brano pod uwagę również oczekiwania miejscowych społeczności w zakresie dalszego rozwoju regionu. Ze względu na warunki dla rozwoju turystyki i rekreacji, położeniem wokół terenów zurbanizowanych, w związku z objęciem **29,8%** powierzchni ekosystemów leśnych i nieleśnych Nadleśnictwa różnymi formami ochrony przyrody, wskazana jest dalsza współpraca Nadleśnictwa w tym zakresie z lokalnymi samorządami, szkołami i innymi instytucjami, a także systematyczna edukacja leśna społeczeństwa.

Szczegółowe informacje o walorach przyrodniczych i kulturowych zawarto w opisach taksacyjnych oraz w dziale elaboratu „Program Ochrony Przyrody" jak również w „Prognozie oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000", a także zobrazowano na mapach przeglądowych, gospodarczo-przeglądowych i sytuacyjnych.

Zaproponowane w projekcie PUL wskazania gospodarcze są zgodne z zasadami wielofunkcyjnej, zrównoważonej i proekologicznej gospodarki leśnej oraz sprzyjają realizacji celów określonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także programach ochrony środowiska i strategiach rozwoju.

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033 nie zawiera zapisów sprzecznych z postulatami ochrony przyrody, jak również krajowymi czy międzynarodowymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Zapisy projektu PUL w wystarczający sposób chronią zasoby przyrodnicze. Nie przewiduje się by jego realizacja mogła znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i obszary Natura 2000.

3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

3.1. Położenie geograficzne i regionalizacja przyrodniczo-leśna

Położenie geograficzne lasów Nadleśnictwa Grójec określają współrzędne:

od 51° 32’ 21’’ do 52° 04’ 17’’ szerokości geograficznej północnej,
od 20° 19’ 05’’ do 21° 17’ 16’’ długości geograficznej wschodniej.

Według opracowania *„Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010”*, lasy Nadleśnictwa Grójec położone są w następujacych jednostkach:

Obręb Grójec:

- ***Kraina Mazowiecko-Podlaska (IV)***:
  - *Mezoregion Równiny Kutnowsko-Błońskiej (IV.11),*
  - *Mezoregion Doliny Dolnej Pilicy (IV.12),*
  - *Mezoregion Doliny Środkowej Wisły (IV.13).*

Obręb Nowe Miasto:

- ***Kraina Mazowiecko-Podlaska (IV)***:
  - *Mezoregion Równiny Kutnowsko-Błońskiej (IV.11),*
  - *Mezoregion Doliny Dolnej Pilicy (IV.12);*
- ***Kraina Małopolska (VI)***:
  - *Mezoregion Piotrkowsko-Opoczyński (VI.2),*
  - *Mezoregion Równiny Radomsko-Kozienickiej (VI.3).*

Obręb Skuły:

- ***Kraina Mazowiecko-Podlaska (IV)***,
  - *Mezoregion Równiny Kutnowsko-Błońskiej (IV.11).*

3.2. Rzeźba terenu

Rzeźba obszaru znajdującego się w zasięgu działania Nadleśnictwa Grójec ma charakter mało zróżnicowanych równin. Jedynie na granicy Wysoczyzny Rawskiej i Doliny Białobrzeskiej (południowo-zachodnie krańce obrębu Grójec) występuje bardziej urozmaicona rzeźba terenu.

Dominującymi procesami dla współczesnej rzeźby obszaru Nadleśnictwa były denudacyjne procesy peryglacyjne (czyli niszczące, kształtujące rzeźbę terenu na przedpolu lodowca). W związku z tym rzeźba większości tego obszaru (poza dnami dolin) ma charakter staroglacjalny (czyli generalnie jest mało zróżnicowana).

W części północnej i wschodniej, na terenie Równiny Warszawskiej i Równiny Łowicko-Błońskiej, dominują równiny nie przekraczające 125 m wysokości n.p.m. o bardzo niewielkich deniwelacjach.

W części południowo-zachodniej Nadleśnictwa, na obszarze Wysoczyzny Rawskiej, rzeźba nabiera cech wysoczyznowych. Teren wznosi się od ok. 120 m n.p.m. do 211 m n.p.m. Teren tego obszaru jest pofalowany, pojawiają się różnej wielkości wały i pagórki zwykle występujące w ciągu NW-SE. Wznoszą się one przeciętnie kilkanaście metrów ponad płaskimi powierzchniami wysoczyznowymi, największe z nich osiągają do 30 metrów wysokości względnej. Na północ od doliny Pilicy występuje ciąg zdenudowanych wałów moreny czołowej oraz wzgórz.

Najniżej położony punkt znajduje się na terenie obrębu Grójec, na wschód od miejscowości Potycz, w dolinie rzeki Wisły, na wysokości 93 m n.p.m. Najwyżej położony punkt położony jest natomiast na terenie obrębu Skuły, między miejscowościami Piekary i Strzyże, na wysokości 211 m n.p.m.

3.3. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

3.3.1. Warunki glebowe

Cała powierzchnia lasów Nadleśnictwa Grójec posiada szatę glebową powstałą z utworów czwartorzędowych. Wykazują znaczny stopień zróżnicowania morfologicznego oraz niejednokrotnie wzajemnego przemieszania. Obszar ten odznacza się zdecydowaną przewagą osadów akumulacji lodowcowej, które obejmują aż 65,90% powierzchni. Znacznie mniejsze udziały przypadają na osady akumulacji eolicznej – 18,46% oraz osady akumulacji bagiennej i rzecznej – 15,64% powierzchni. Największy areał zajmują czwartorzędowe piaski wodnolodowcowe – 43,76% powierzchni Nadleśnictwa Grójec. Dość znaczne areały obejmują gliny zwałowe – 11,41%, pyły eoliczne – 7,94% oraz piaski rzecznych terasów plejstoceńskich – 7,78% powierzchni Nadleśnictwa.

Utwory powierzchniowe mają zdecydowany i bezpośredni wpływ na jakość skały macierzystej i substratu glebowego. W ich stropie zachodzą procesy glebotwórcze warunkujące zasobność głównego elementu siedliska jakim jest gleba. Szczegółowe informacje na ten temat zawarto w elaboracie siedliskowym.

W zależności od utworów geologicznych, uziarnienia, warunków wilgotnościowych i procesów glebotwórczych, wyróżniono i opisano w Nadleśnictwie Grójec 14 typów gleb wg obowiązującej klasyfikacji gleb leśnych Polski (Polskie Towarzystwo Gleboznawcze 2000):

Tabela 18. Typy gleb w Nadleśnictwie Grójec

Lp.	Typy gleb	[ha]	udział %
1	2	3	4
Obręb Grójec			
1.	AR – arenosole	5,92	0,08
2.	AU – industrio i urbanoziemmne	4,56	0,06
3.	B – bielicowe	161,29	2,30
4.	BR – brunatne	996,20	14,18
5.	G – gruntowoglejowe	348,98	4,97
6.	MD – mady rzecznne	11,51	0,16
7.	MŁ – mułowe	13,09	0,19
8.	MR – murszowate	0,41	0,01
9.	M – murszowe	5,78	0,08
10.	OG – opadowoglejowe	371,71	5,29
11.	P – płowe	10,29	0,15
12.	RD – rdzawe	4995,68	71,13
13.	T – torfowe	98,36	1,40
Razem		**7023,78**	**100,00**
Obręb Nowe Miasto			
1.	AK – kulturoziemne	2,15	0,07
2.	AR – arenosole	415,08	12,76
3.	B – bielicowe	343,86	10,57
4.	G – gruntowoglejowe	93,44	2,87
5.	MD – mady rzecznne	4,01	0,12
6.	MŁ – mułowe	131,03	4,03
7.	M – murszowe	35,54	1,09
8.	MR – murszowate	111,88	3,44
9.	P – płowe	91,39	2,81
10.	RD – rdzawe	1809,44	55,62
11.	T – torfowe	215,35	6,62
Razem		**3253,17**	**100,00**
Obręb Skuły			
1.	B – bielicowe	15,26	0,28
2.	BR – brunatne	259,61	4,81
3.	G – gruntowoglejowe	397,94	7,38

Lp.	Typy gleb	[ha]	udział %
1	2	3	4
4.	MD – mady rzecznne	17,67	0,33
5.	MŁ – mułowe	14,28	0,26
6.	MR – murszowate	38,75	0,72
7.	M – murszowe	17,26	0,32
8.	OG – opadowoglejowe	639,08	11,84
9.	P – płowe	32,69	0,61
10.	RD – rdzawe	3888,99	72,08
11.	T – torfowe	73,93	1,37
Razem		**5395,46**	**100,00**
1.	AK – kulturoziemne	2,15	0,01
2.	AR – arenosole	421,00	2,69
3.	AU – industrio i urbanoziemmne	4,56	0,03
4.	B – bielicowe	520,41	3,32
5.	BR – brunatne	1255,81	8,01
6.	G – gruntowoglejowe	840,36	5,36
7.	MD – mady rzecznne	33,19	0,21
8.	MŁ – mułowe	158,40	1,01
9.	MR – murszowate	151,04	0,96
10.	M – murszowe	58,58	0,37
11.	OG – opadowoglejowe	1010,79	6,45
12.	P – płowe	134,37	0,86
13.	RD – rdzawe	10 694,11	68,25
14.	T – torfowe	387,64	2,47
Nadleśnictwo		**15 672,41**	**100,00**

Głównym typem gleb są gleby rdzawe które występują na 68,25% ogólnej powierzchni wszystkich wyróżnionych jednostek, a następny w kolejności typ – gleby brunatne na 8,01% oraz gleby opadowoglejowe na 6,45% powierzchni.

Podstawą określenia żyzności siedlisk w lasach Nadleśnictwa Grójec jest przeprowadzona przez BULiGL O/Radom aktualizacja dotychczasowego opracowania glebowo-siedliskowego wykonanego w roku 2022 przez BULiGL O/Radom. Ponadto, w ramach aktualizacji, rozpoznano grunty nie objęte tym opracowaniem, tj. powierzchnie leśne przejęte przez Nadleśnictwo w późniejszym okresie oraz zalesione w tym czasie grunty porolne.

3.3.2. Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną przedstawioną w opracowaniu Klimat Polski*, teren Nadleśnictwa Grójec został zaliczony do Regionów:

- Środkowopolskiego (R-XVII), w którym leżą zachodnie części Nadleśnictwa Grójec wyróżnia się znaczniejszą liczbą dni z typem pogody bardzo ciepłej, pochmurnej i bez opadu,
- Środkowomazowieckiego (R-XVIII), w którego zasięgu znajdują się północno-wschodnie fragmenty Nadleśnictwa, najczęściej pojawia się typ pogody bardzo gorącej, słonecznej i bez opadu. Bardzo często występuje także typ pogody ciepłej, pochmurnej i bez opadu, który wyróżnia region poprzedni,
- Wschodniomałopolskiego (R-XXI), obejmującego południowo-wschodnie części Nadleśnictwa, występuje stosunkowo mała liczba dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną.

Według danych z lat 2013-2022, najcieplejszymi miesiącami były lipiec i sierpień ze średnią temperaturą +20,2 ^{0}C, a najzimniejszym styczeń gdzie średnia temperatura miesiąca osiągnęła –1,0 ^{0}C. Średnia temperatura roczna wyniosła +9,9 ^{0}C. Najniższą absolutną temperaturę odnoto-

* A. Woś, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.

wano w styczniu gdzie spadła ona do – 22,7 ^{0}C zaś najwyższą wartość zarejestrowano w sierpniu +37,7 ^{0}C.

Ilość rocznych opadów atmosferycznych wahała się w przedziale 390-705 mm i w wymienionym okresie wyniosła średnio 548 mm. Największa ilość opadów przypadła na miesiąc lipiec (73 mm) zaś najmniejsza na marzec (24 mm).

Ilość dni z pokrywą śnieżną wahał się w przedziale 0-54 dni.

Dni mroźnych ze średnią temperaturą dobową < 0 ^{0}C było od 4 do 38.

Długość okresu wegetacyjnego (Temperatura średnio dobowa >5 ^{0}C) wahał się od 231 do 251 dni.

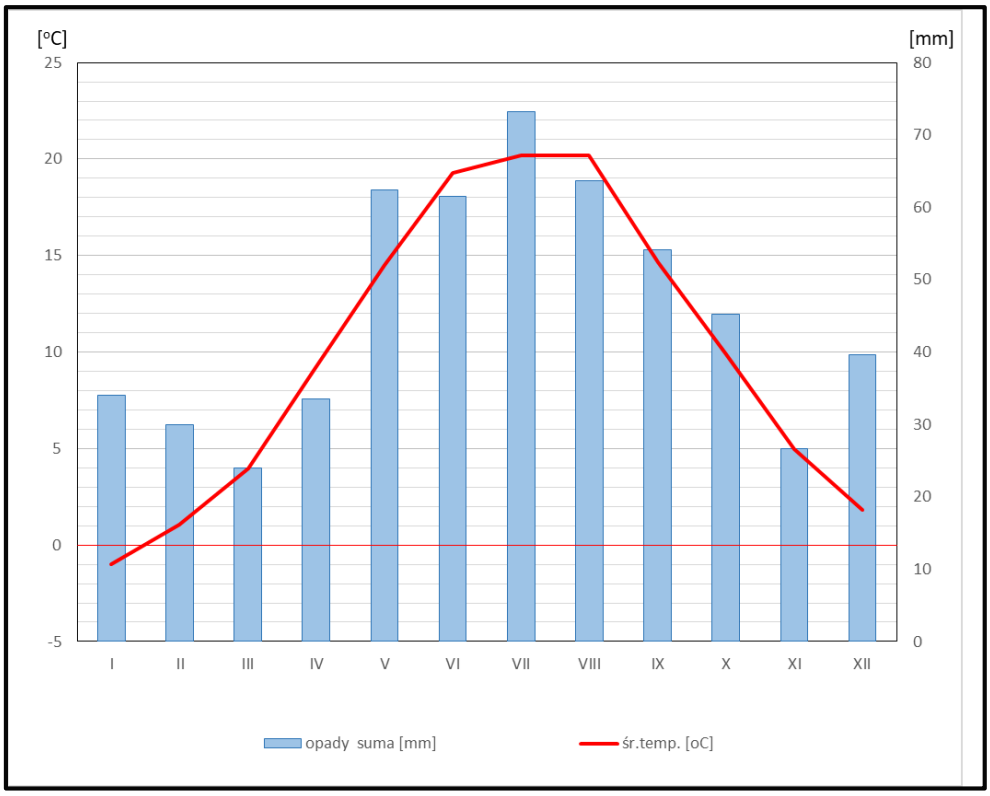
W stosunku do poprzedniego 10-lecia o 0,6 ^{0}C wzrosła średnia roczna temperatura i o 21 mm zmalała suma rocznych opadów. Wpływa to niekorzystnie na bilans wodny i skutkuje niedoborem wilgoci w trakcie okresu wegetacyjnego.

W poniższej tabeli oraz na wykresie przedstawiono średnie miesięczne temperatury oraz sumy opadów, obliczone na podstawie danych pomiarowych z lat 2013-2022 ze stacji meteorologicznej znajdującej się w Warszawie.

Tabela 19. Średnie temperatury i sumy opadów w latach 2013-2022

Stacja meteoro-logiczna	Element pogody	Miesiąc												Rok
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
Warszawa	Temp. [^{0}C]	-1,0	1,0	4,0	9,3	14,5	19,3	20,2	20,2	14,6	9,9	5,0	1,8	9,9
	Opady [mm]	34	30	24	34	62	61	73	64	54	45	27	40	548

Ryc.3. Średnie miesięczne temperatury i sumy opadów z lat 2013-2022



3.3.3. Warunki wodne

Zgodnie z „Podziałem hydrograficznym Polski" (Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej część 1 i 2 – Warszawa 2005) obszar Nadleśnictwa Grójec położony jest w dorzeczu ***Wisły*** i obejmuje następujące zlewnie:

- I rzędu: Wisła,
- II rzędu – Pilica, Bzura, Jeziorka, Czarna,
- III rzędu – (prawe dopływy do Bzury) – Rawka, Pisia, Utrata,
  (prawe dopływy do Pilicy) – Drzewiczka, Pierzchnianka,
  (lewe dopływy do Pilicy) – Rokitna, Gostomka, Mogilanka, Rykolanka (Dylówka),
  (lewy dopływ do Jeziorki) – Karska,
  (lewy dopływ do Czarnej) – Cedron.

Cały obszar położony w granicach terytorialnego działania Nadleśnictwa Grójec leży na terenie zlewiska Morza Bałtyckiego, w dorzeczu Wisły. Północna i północno-zachodnia część obrębu Skuły, za wyjątkiem leśnictwa Osuchów, należy do dorzecza Bzury. Teren ten odwadniany jest przez rzeki Pisię i Utratę, oraz przez mniejsze, naturalne i sztuczne cieki łączące się z tymi rzekami. Część środkowa i wschodnia Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu rzek Jeziorki i Czarnej. Południowa zaś część Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu Pilicy.

Największe znaczenie, ze względu na uwilgotnienie siedlisk, ma rzeka Pilica. Wpływa ona bezpośrednio na uwilgotnienie siedlisk w całej północnej części największego kompleksu leśnego Nadleśnictwa, to jest kompleksu „Borowina" w obrębie Nowe Miasto.

Na obszarze terytorialnego działania Nadleśnictwa, oprócz wymienionych cieków wodnych, występuje cały szereg naturalnych, niewielkich zbiorników wodnych, zlokalizowanych na gruntach prywatnych, z których żaden nie przekracza 10 ha. W zdecydowanej większości są one oddalone od kompleksów leśnych Nadleśnictwa. Jedynie kilka z nich może okresowo mieć znaczenie w stabilizacji stosunków wodnych w lesie. Są to zbiorniki położone przy oddziałach: 36 i 37 obrębu Nowe Miasto, oddziałach: 76, 77, 109 i 120 obrębu Skuły oraz oddziałach: 13, 14, 15 i 345A obrębu Grójec.

Cały obszar Nadleśnictwa poprzecinany jest również gęstą siecią „drobnych" naturalnych lub sztucznych cieków wodnych, które w znaczący sposób wpływają na stosunki wodne omawianego terenu.

Na terenie Nadleśnictwa poziom wód gruntowych zawiera się przeważnie w granicach 1,3 - 2,5 m, a w czasie okresu letniego i jesiennego obniża się do 3 m. Dużo rzadziej, głównie w pobliżu nielicznych cieków wodnych, poziom wód gruntowych waha się od 0,6 do 1,2 m. Jedynie w północnej części kompleksu „Borowina", wzdłuż rzeki Pilicy poziom wód gruntowych waha się od powierzchni gruntu do 0,3 m.

Na tej podstawie można stwierdzić, że o wilgotności siedlisk leśnych w Nadleśnictwie decyduje głównie ilość wód opadowych.

Więcej informacji na temat warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych zawarto w elaboracie siedliskowym, natomiast informacje odnośnie stanu czystości wód klasyfikowanych podano w „Programie Ochrony Przyrody" (część IV, rozdz. 6.2).

Tabela 20. Cieki i zbiorniki wodne na gruntach Nadleśnictwa

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3
Rzeki, potoki	16-03-1-02-15 -o -00	0,54
	16-03-1-02-16 -h -00	0,52
	16-03-1-05-292 -n -00	0,07
	16-03-1-05-292 -o -00	0,04
	16-03-1-05-292 -p -00	0,10
	16-03-1-05-293 -c -00	0,06
	16-03-1-05-293 -k -00	0,06
	16-03-1-05-293 -l -00	0,00

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3
	16-03-1-05-342 -l -00	0,05
	16-03-1-05-342 -m -00	0,10
	16-03-1-05-342 -n -00	0,09
	16-03-1-05-343 -i -00	0,35
	16-03-1-05-343 -j -00	0,11
	16-03-1-05-343 -k -00	0,12
	16-03-3-08-133 -j -00	0,00
	16-03-3-08-78 -l -00	0,01
	16-03-3-08-92 -i -00	0,08
	16-03-3-08-93 -r -00	0,18
	16-03-3-08-94 -cx -00	0,12
	16-03-3-10-23 -k -00	0,00
	16-03-3-10-23 -l -00	0,01
	16-03-3-10-51 -ax -00	0,01
	16-03-3-10-51 -bx -00	0,03
	16-03-3-10-51 -cx -00	0,01
	16-03-3-10-51 -dx -00	0,01
	16-03-3-10-51 -fx -00	0,01
	16-03-3-10-51 -gx -00	0,03
	16-03-3-10-51 -s -00	0,00
	16-03-3-10-51 -t -00	0,00
	16-03-3-10-51 -w -00	0,03
	16-03-3-10-51 -x -00	0,05
	16-03-3-10-51 -y -00	0,01
	16-03-3-10-51 -z -00	0,01
	16-03-3-10-52 -g -00	0,00
	16-03-3-10-52 -h -00	0,00
	16-03-3-10-52 -i -00	0,00
	16-03-3-10-52 -j -00	0,01
	16-03-3-10-52 -k -00	0,01
	16-03-3-10-52 -l -00	0,00
	16-03-3-10-52 -m -00	0,02
	16-03-3-10-52 -n -00	0,00
	16-03-3-10-52 -o -00	0,01
	16-03-3-10-52 -p -00	0,00
	16-03-3-10-52 -r -00	0,01
	16-03-3-10-52 -s -00	0,00
	16-03-3-10-52 -t -00	0,01
	16-03-3-10-58 -h -00	0,00
	16-03-3-10-58 -i -00	0,00
	16-03-3-10-58 -j -00	0,01
	16-03-3-10-58 -k -00	0,01
	16-03-3-10-58 -l -00	0,00
	16-03-3-10-58 -m -00	0,01
	16-03-3-10-58 -n -00	0,02
	16-03-3-10-58 -o -00	0,00
	16-03-3-10-58 -p -00	0,01
	16-03-3-10-58 -r -00	0,00
	16-03-3-10-58 -s -00	0,01
	16-03-3-10-58 -t -00	0,02
	16-03-3-10-59 -o -00	0,00
	16-03-3-10-59 -p -00	0,01
	16-03-3-10-59 -r -00	0,01
	16-03-3-10-59 -s -00	0,00

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3
	16-03-3-10-59 -t -00	0,00
	16-03-3-10-59 -w -00	0,00
	16-03-3-10-59 -x -00	0,00
	16-03-3-10-63 -i -00	0,01
	16-03-3-10-63 -j -00	0,02
	16-03-3-10-63 -k -00	0,01
	16-03-3-10-63 -l -00	0,01
	16-03-3-10-63 -m -00	0,01
	16-03-3-10-63 -n -00	0,00
	16-03-3-10-63 -o -00	0,00
	16-03-3-10-63 -p -00	0,00
	16-03-3-10-63 -r -00	0,04
	16-03-3-10-63 -s -00	0,01
	16-03-3-10-63 -t -00	0,01
	16-03-3-10-63 -w -00	0,00
	16-03-3-10-64 -ax -00	0,00
	16-03-3-10-64 -z -00	0,02
Razem rzeki i potoki		**3,13**
Stawy i inne	16-03-1-04-201 -h -00	1,49
	16-03-3-08-80 -r -00	0,27
	16-03-3-08-81 -i -00	0,04
	16-03-3-08-81 -j -00	0,02
	16-03-3-11-135 -i -00	0,19
Razem stawy i inne		**2,01**
Jeziora		
Razem jeziora		

Szeroka charakterystyka warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych zawarta jest w elaboracie siedliskowym, natomiast informacje odnośnie stanu czystości wód klasyfikowanych podano w „Programie Ochrony Przyrody”.

3.4. Charakterystyka typów siedliskowych lasu

Pełny obraz parametrów wyrażonych w liczbach bezwzględnych i procentowych, charakteryzujących siedliskowe typy lasu w poszczególnych obrębach leśnych Nadleśnictwa Grójec, zawierają tabele II, IV, Va i Vb, które zamieszczono w części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz w opisach taksacyjnych.

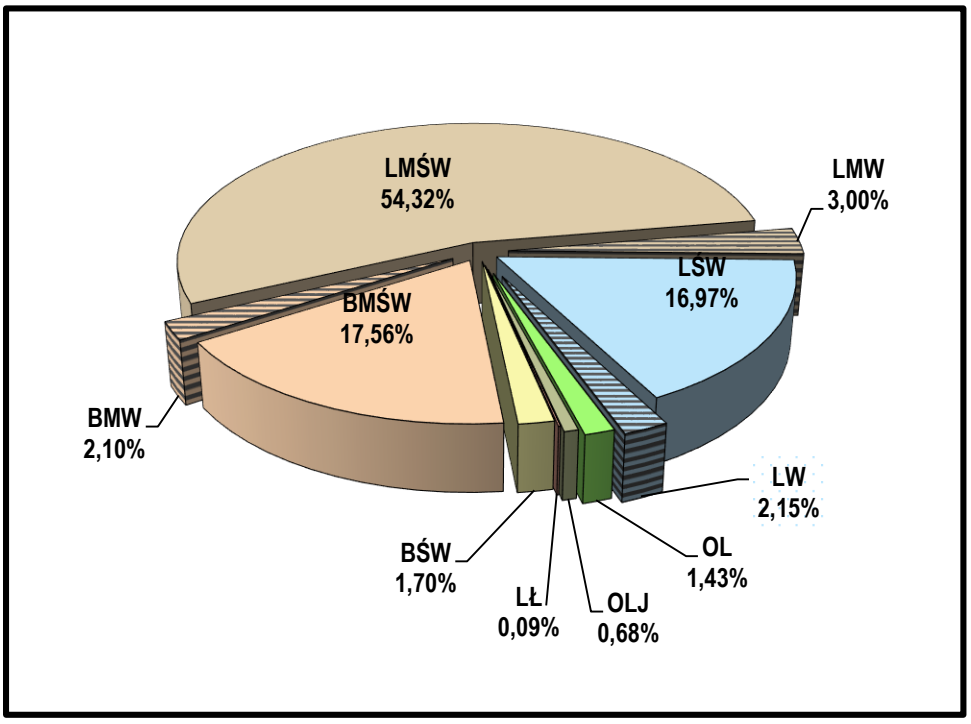
Poniżej natomiast przedstawiono szereg zestawień, diagramów oraz analiz, które tak dla obrębów, jak i Nadleśnictwa ogółem, obrazują takie zagadnienia jak:

- powierzchnię i procentowy udział powierzchni typów siedliskowych lasu w ogólnej powierzchni leśnej,
- uwilgotnienie siedlisk,
- porównanie powierzchni i udziału procentowego powierzchni typów siedliskowych lasu między IV i V rewizją urządzania lasu,
- powierzchnię i procentowy udział powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu,
- powierzchnię i procentowy udział powierzchni klas bonitacji wg gatunków panujących w ramach typów siedliskowych lasu.

Tabela 21. Zestawienie udziału powierzchniowego typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

Typ siedliskowy lasu	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bs	-	*0,00*	5,70	*0,18*	-	*0,00*	5,70	*0,04*
Bśw	119,74	*1,70*	1644,11	*50,53*	114,31	*2,12*	1878,16	*11,98*
Bb	-	*0,00*	1,00	*0,03*	-	*0,00*	1,00	*0,01*
BMśw	1233,41	*17,56*	508,37	*15,63*	984,34	*18,24*	2726,12	*17,39*
BMw	147,34	*2,10*	163,50	*5,03*	1,32	*0,02*	312,16	*1,99*
BMb	-	*0,00*	18,15	*0,56*	-	*0,00*	18,15	*0,12*
LMśw	3814,47	*54,32*	200,73	*6,17*	3098,24	*57,44*	7113,44	*45,38*
LMw	210,74	*3,00*	169,05	*5,20*	165,28	*3,06*	545,07	*3,48*
LMb	-	*0,00*	35,96	*1,11*	-	*0,00*	35,96	*0,23*
Lśw	1192,11	*16,97*	97,33	*2,99*	461,30	*8,55*	1750,74	*11,17*
Lw	150,80	*2,15*	74,98	*2,30*	427,45	*7,92*	653,23	*4,17*
Ol	100,69	*1,43*	207,68	*6,38*	81,19	*1,50*	389,56	*2,49*
OlJ	47,93	*0,68*	124,41	*3,82*	56,33	*1,04*	228,67	*1,46*
Ł	6,55	*0,09*	2,20	*0,07*	5,70	*0,11*	14,45	*0,09*
Razem	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***

Ryc.4. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Grójec



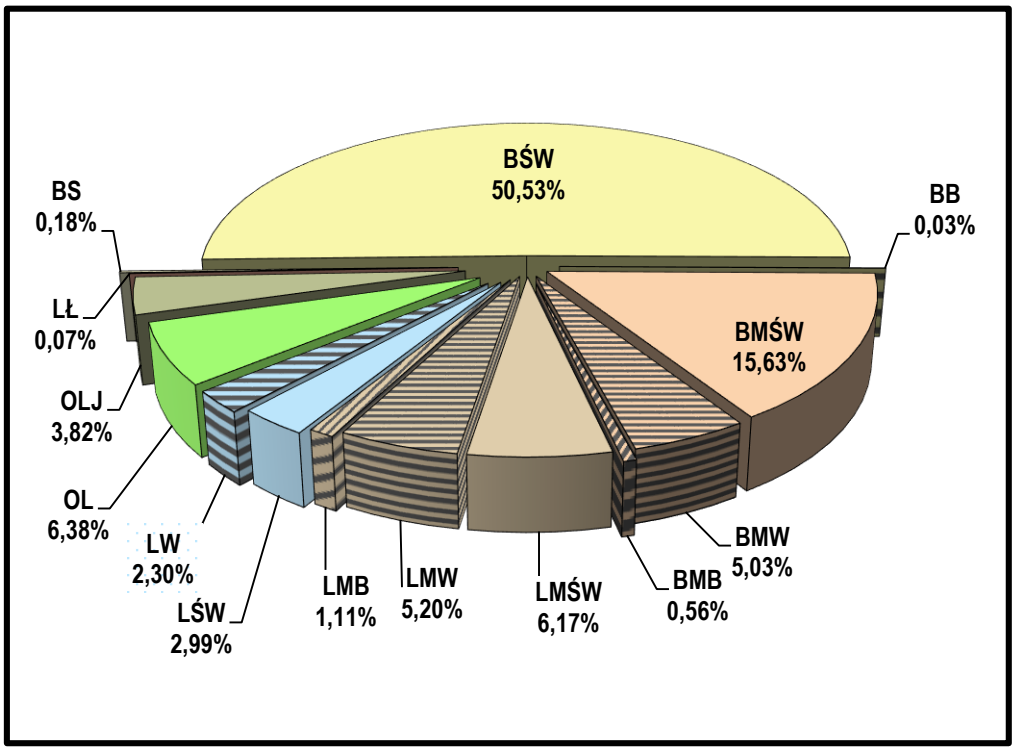
W obrębie Grójec, w strukturze powierzchniowej poszczególnych jednostek typologicznych dominuje jeden typ siedliska lasu: las mieszany świeży (LMśw) ponad 57%.

Znaczne powierzchnie zajmują również siedliska boru mieszany świeży (BMśw) ponad 17% oraz lasu świeżego (Lśw) prawie 17%, które w sumie stanowią ok. 35% udziału wszystkich siedlisk leśnych tego obrębu.

Udziały na poziomie ok. 9% w ogólnej powierzchni siedlisk występują na siedliskach: boru świeżego (Bśw), boru mieszanego wilgotnego (BMw), lasu mieszanego wilgotnego (LMw) oraz lasu wilgotnego (Lw).

Pozostałe siedliska bagienne i zalewowe zajmują niewielkie powierzchnie i stanowią razem ok. 2% udziału wszystkich siedlisk leśnych w nadleśnictwie.

Ryc.5. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Nowe Miasto

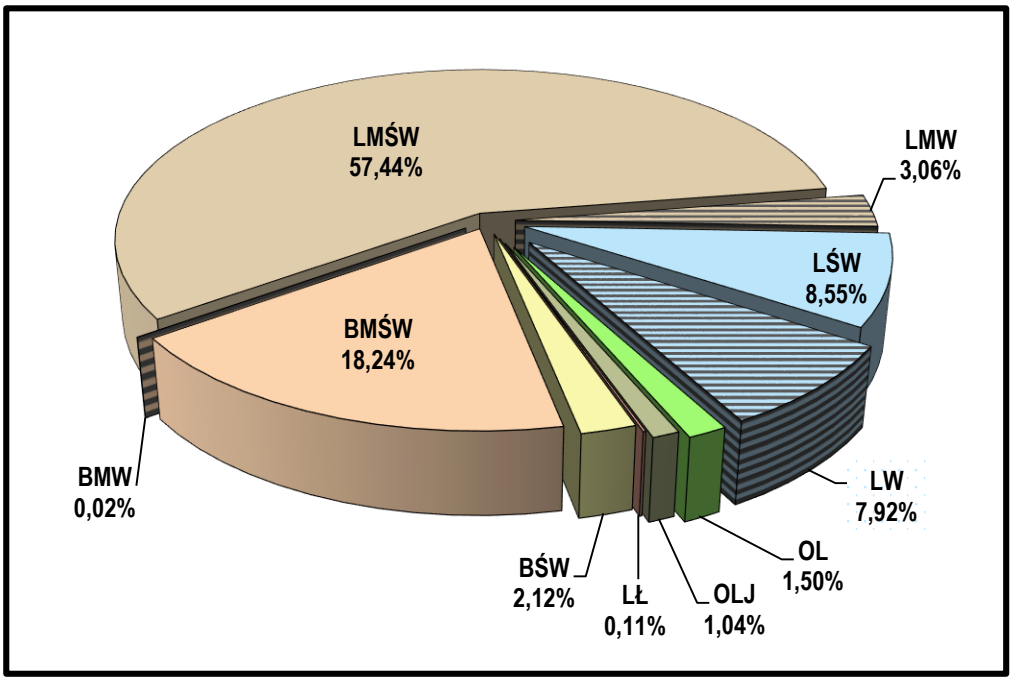


W obrębie Nowe Miasto dominuje jeden typ siedliskowy lasu: bór świeży którego udział w ogólnej powierzchni siedlisk leśnych wynosi ok. 51%.

Znaczny udział stanowi również siedlisko boru mieszanego świeżego (BMśw) prawie 16%. Pozostałe siedliska takie jak: las mieszany świeży (LMśw) ponad 6%, las mieszany wilgotny (LMw) ponad 5%, bór mieszany wilgotny (BMw) ok. 5%. Siedliska łęgowe oraz bagienne zajmują w sumie 12% powierzchni siedlisk leśnych w obrębie.

Pozostałe siedliska, tj. bór suchy (Bs), las świeży (Lśw) oraz las wilgotny (Lw), mają niewielki udział, jednak pełnia ważną funkcję ekologiczną przyczyniając się do wzrostu bioróżnorodności w obrębie.

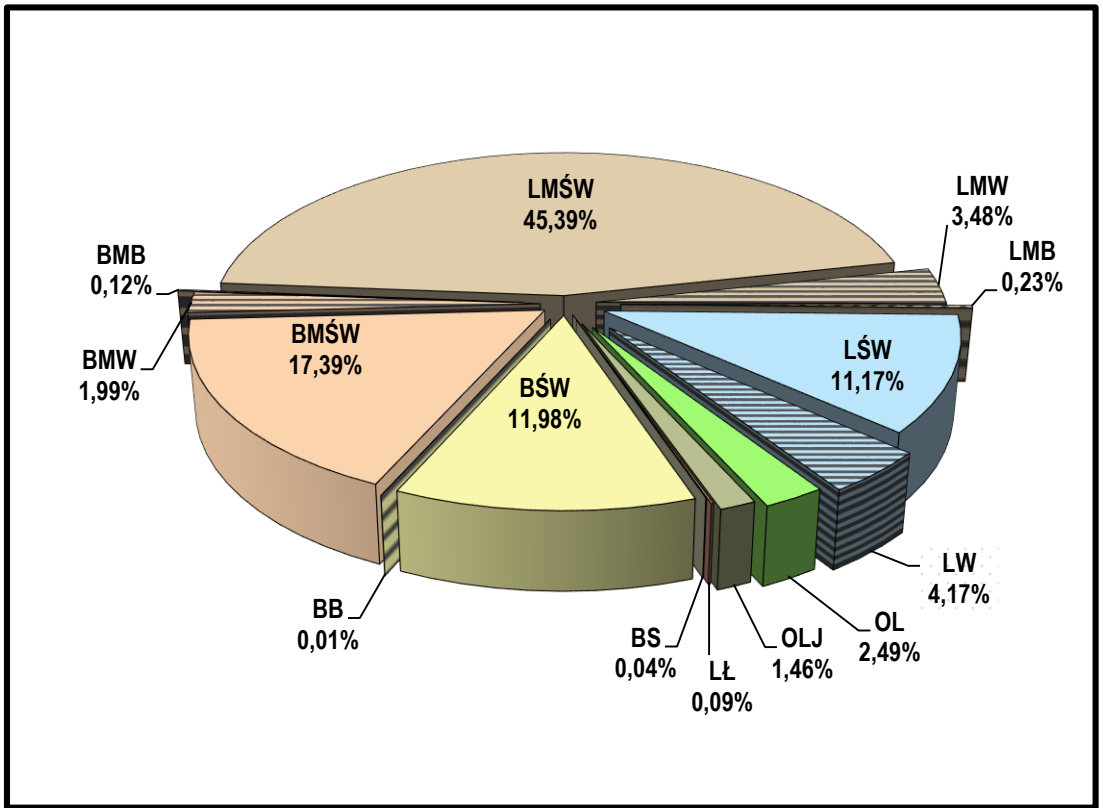
Ryc.6. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w obrębie Skuły



W obrębie Skuły, w strukturze powierzchniowej poszczególnych jednostek typologicznych dominuje jeden typ siedliska lasu: las mieszany świeży (LMśw) ponad 57%.

Znaczny udział stanowi również siedlisko boru mieszanego świeżego (BMśw) ponad 18%. Pozostałe siedliska takie jak: las świeży (Lśw) ponad 8%, las wilgotny (Lw) ok. 8,5%, bór mieszany świeży (Bśw) ok. 2%. Siedliska łęgowe oraz bagienne zajmują w sumie ok. 3% powierzchni siedlisk leśnych w obrębie.

Ryc.7. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



Las mieszany świeży (LMśw) jest siedliskiem o najwyższym procentowym udziale spośród wszystkich siedlisk leśnych w Nadleśnictwie Grójec – 45,38%.

Do siedlisk leśnych zajmujących znaczny udział w Nadleśnictwie Grójec zaliczyć należy: bór mieszany świeży (BMśw) – 17,39%, bór świeży (Bśw) – 11,98%, las świeży (Lśw) – 11,17%.

W zestawionej poniżej tabeli przedstawiono rozdział powierzchni leśnej Nadleśnictwa na zasadnicze grupy siedlisk pod względem żyzności i uwilgotnienia.

Wyraźną przewagę w strukturze powierzchni grup żyznościowych siedlisk posiadają lasy mieszane – ok. 49,09%.

Dość znaczny udział powierzchniowy przypada na grupy troficzne borów mieszanych oraz lasów, których udział kształtuje się na poziomie ok. 38,88% razem.

Udział najuboższej grupy troficznej - *borów* wynosi ok. 12,03% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Pod względem żyzności podobieństwo wykazują obręby Grójec i Skuły, gdzie sumaryczny udział siedlisk najżyźniejszych, tj. lasów mieszanych oraz lasów wynosi ok. 62,65%, podczas gdy w obrębie Nowe Miasto ok. 5,82% całej powierzchni Nadleśnictwa.

Ponadto w obrębie Nowe Miasto udział siedlisk borowych pod względem powierzchni, jest prawie taki sam jak w pozostałych obrębach razem wziętych.

Pod względem uwilgotnienia we wszystkich obrębach leśnych dominują siedliska świeże.

Tabela 22. Podział powierzchni leśnej na grupy siedlisk

Grupy siedlisk	Obręby leśne						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Żyzność								
bory	119,74	*1,7*	1650,81	*50,75*	114,31	*2,12*	1884,86	12,03
bory mieszane	1380,75	*19,66*	690,02	*21,21*	985,66	*18,27*	3056,43	19,50
lasy mieszane	4025,21	*57,31*	405,74	*12,47*	3263,52	*60,48*	7694,47	49,09
lasy	1498,08	*21,33*	506,60	*15,57*	1031,97	*19,13*	3036,65	19,38
Razem	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	**100,00**	**15672,41**	**100,00**
Uwilgotnienie								
suche	-	-	5,70	*0,18*	-	-	5,70	*0,04*
świeże	6359,73	*90,54*	2450,54	*75,32*	4658,19	*86,34*	13468,46	*85,93*
wilgotne	508,88	*7,25*	407,53	*12,53*	594,05	*11,01*	1510,46	*9,64*
bagienne	100,69	*1,43*	262,79	*8,08*	81,19	*1,50*	444,67	*2,84*
zalewowe	54,48	*0,78*	126,61	*3,89*	62,03	*1,15*	243,12	*1,55*
Razem	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	**100,00**	**15672,41**	**100,00**

Udziały powierzchniowe typów siedliskowych lasu obecnie i 10 lat temu uległy dużej zmianie, co jest spowodowane aktualizacją gleb, korektą granic, nowym rozliczeniem powierzchni oraz korektą przypisania typów siedliskowych lasu.

Różnice w powierzchni typów siedliskowych lasu w stosunku do poprzedniej rewizji przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 23. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji w Nadleśnictwie

Typ Siedliskowy Lasu	wg stanu na 01.01.2014r.		wg stanu na 01.01.2024r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
Bs	14,32	*0,09*	5,70	*0,04*	**-8,62**
Bśw	1901,29	*12,13*	1878,16	*11,98*	**-23,13**
Bw	2,71	*0,02*	-	-	**-2,71**
Bb	1,24	*0,01*	1,00	*0,01*	**-0,24**
BMśw	3217,87	*20,53*	2726,12	*17,39*	**-491,75**
BMw	392,38	*2,50*	312,16	*1,99*	**-80,22**
BMb	15,40	*0,10*	18,15	*0,12*	**+2,75**
LMśw	6704,92	*42,79*	7113,44	*45,38*	**+408,52**
LMw	502,37	*3,21*	545,07	*3,48*	**+42,70**
LMb	46,39	*0,30*	35,96	*0,23*	**-10,43**
Lśw	1608,21	*10,26*	1750,74	*11,17*	**+142,53**
Lw	581,36	*3,71*	653,23	*4,17*	**+71,87**
Ol	585,00	*3,73*	389,56	*2,49*	**-195,44**
OlJ	78,07	*0,50*	228,67	*1,46*	**+150,60**
Ł	19,08	*0,12*	14,45	*0,09*	**-4,63**
Razem	**15670,61**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***	**+1,80**

Analizując powierzchnie typów siedliskowych lasu V i VI rewizji urządzania lasu stwierdzono różnice, które najbardziej widoczne są w przypadku: boru mieszanego świeżego (BMśw), olsu (Ol) oraz boru mieszanego wilgotnego (BMw), na korzyść lasu mieszanego świeżego (LMśw), olsu jesionowego (OlJ) i lasu świeżego (Lśw).

Poniżej przedstawiono tabele z powierzchnią gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu dla obrębów leśnych oraz diagram dla Nadleśnictwa, który obrazuje udział tych powierzchni w układzie procentowym.

Tabela 24. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Grójec

TSL/GAT	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BŚW	119,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BMŚW	1182,57	0,95	-	-	13,75	-	-	-	25,02	-	0,96	-	0,95	-
BMW	114,59	-	-	-	0,91	-	-	-	19,33	1,04	-	-	-	-
LMŚW	2767,93	167,32	2,36	30,34	633,88	24,33	0,79	3,93	144,75	1,17	6,03	0,96	7,09	1,75
LMW	32,12	-	-	7,15	13,99	-	-	-	49,95	92,73	-	-	13,03	-
LŚW	322,47	269,20	1,11	31,32	507,43	-	1,80	3,03	44,70	-	-	-	0,38	5,38
LW	21,01	5,79	0,41	-	8,01	-	1,69	-	41,38	67,46	-	-	4,08	-
OL	0,62	-	-	-	-	-	-	-	1,61	96,63	-	-	-	-
OLJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,99	-	-	-	-
LŁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,55	-	-	-	-
Razem	**4561,05**	**443,26**	**3,88**	**68,81**	**1177,97**	**24,33**	**4,28**	**6,96**	**326,74**	**310,57**	**6,99**	**0,96**	**25,53**	**7,13**

Tabela 25. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Nowe Miasto

TSL/GAT	SO	SO.B	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	BRZ	OL	AK	OS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BS	5,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BŚW	1589,09	0,50	-	-	-	-	-	4,12	-	0,02	-
BB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BMŚW	492,25	-	0,56	0,16	-	3,09	3,55	1,07	-	0,19	-
BMW	148,71	-	-	0,91	-	0,37	-	10,49	1,51	-	-
BMB	16,01	-	-	-	-	-	-	2,14	-	-	-
LMŚW	102,54	-	-	-	4,02	89,86	-	-	2,08	-	-
LMW	68,17	-	-	-	-	21,44	-	45,00	33,76	-	0,62
LMB	8,47	-	-	-	-	-	-	14,12	13,37	-	-
LŚW	69,46	-	-	-	-	17,55	-	10,32	-	-	-
LW	3,12	-	1,28	-	-	4,15	-	25,90	35,87	-	0,03
OL	-	-	-	-	-	-	-	24,47	179,32	-	-
OLJ	-	-	-	-	-	-	-	12,02	112,04	-	-
LŁ	-	-	-	-	-	-	-	-	1,82	-	-
Razem	**2503,52**	**0,50**	**1,84**	**1,07**	**4,02**	**136,46**	**3,55**	**149,65**	**380,77**	**0,21**	**0,65**

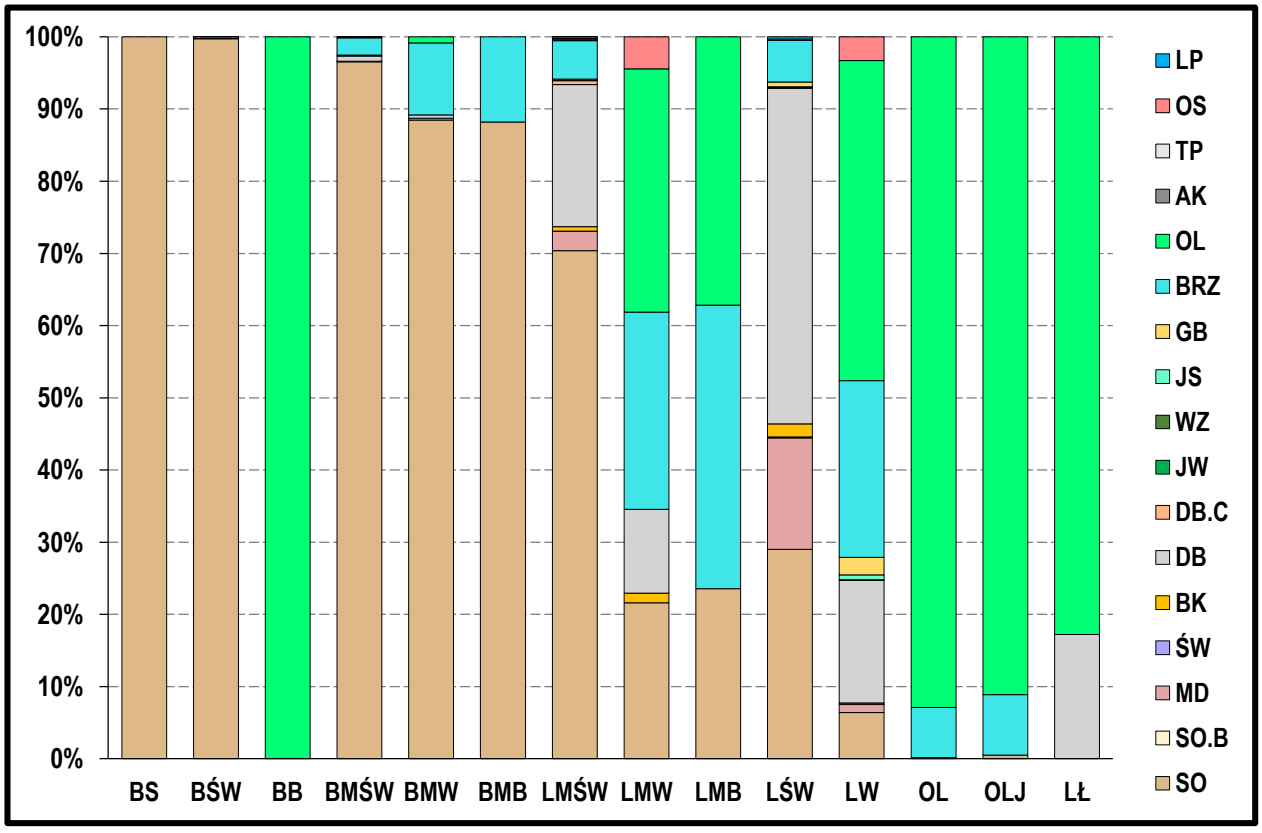
Tabela 26. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w obrębie Skuły

TSL/GAT	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	WZ	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BŚW	114,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BMŚW	931,98	-	0,09	-	2,54	0,23	-	-	-	-	38,08	-	1,73	0,27
BMW	1,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LMŚW	2109,88	20,80	0,94	9,27	670,38	14,13				9,86	231,74	2,84	8,00	8,10
LMW	16,03	-	-	-	27,03	-	-	-	-	-	51,94	54,76	-	10,17
LŚW	114,05	-	1,48	-	286,65	0,91		0,36		8,70	45,58	-	-	2,48
LW	16,84	-	-	1,15	96,85	-	0,56	-	2,57	15,50	89,99	180,97	-	17,02
OL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,86	-	-
OLJ	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,79	47,30	-	-
LŁ	-	-	-	-	2,42	-	-	-	-	-	-	3,28	-	-
Razem	**3305,25**	**20,80**	**2,51**	**10,42**	**1085,87**	**15,27**	**0,56**	**0,36**	**2,57**	**34,06**	**464,12**	**362,01**	**9,73**	**38,04**

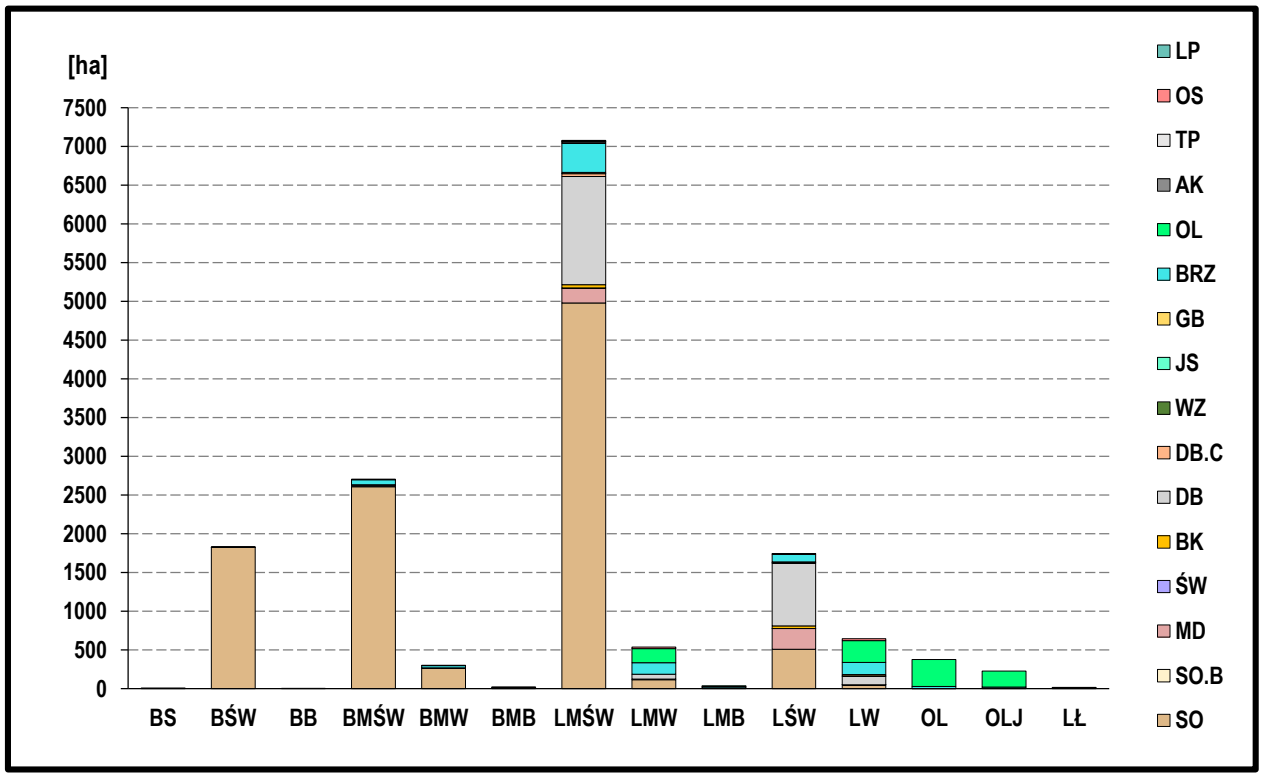
Tabela 27. Udział powierzchniowy gatunków panujących według typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Grójec (powierzchnia leśna)

TSL/GAT	SO	SO.B	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BS	5,70					-						-	-				
BŚW	1822,85	0,50				-						4,12	-	0,02			
BB	-	-	-			-						-	1,00				
BMŚW	2606,80	-	1,51	0,25		19,38	3,78					64,17	-	2,88		1,22	
BMW	264,62	-	-	0,91		1,28						29,82	2,55				
BMB	16,01	-	-			-						2,14	-				
LMŚW	4980,35	-	188,12	3,30	43,63	1394,12	38,46			0,79	13,79	376,49	6,09	14,03	0,96	15,19	1,75
LMW	116,32	-	-		7,15	62,46						146,89	181,25			23,82	
LMB	8,47	-	-			-						14,12	13,37				
LŚW	505,98	-	269,20	2,59	31,32	811,63	0,91	0,36		1,80	11,73	100,60	-			2,86	5,38
LW	40,97	-	7,07	0,41	1,15	109,01			0,56	4,26	15,50	157,27	284,30			21,13	
OL	0,62	-	-			-						26,08	348,81				
OLJ	1,13	-	-			-						18,81	204,33				
LŁ	-	-	-			2,42						-	11,65				
Razem	10369,82	0,50	465,90	7,46	83,25	2400,30	43,15	0,36	0,56	6,85	41,02	940,51	1053,35	16,93	0,96	64,22	7,13

Ryc.8. Udział procentowy gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Grójec



Ryc.9. Udział powierzchniowy gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Grójec



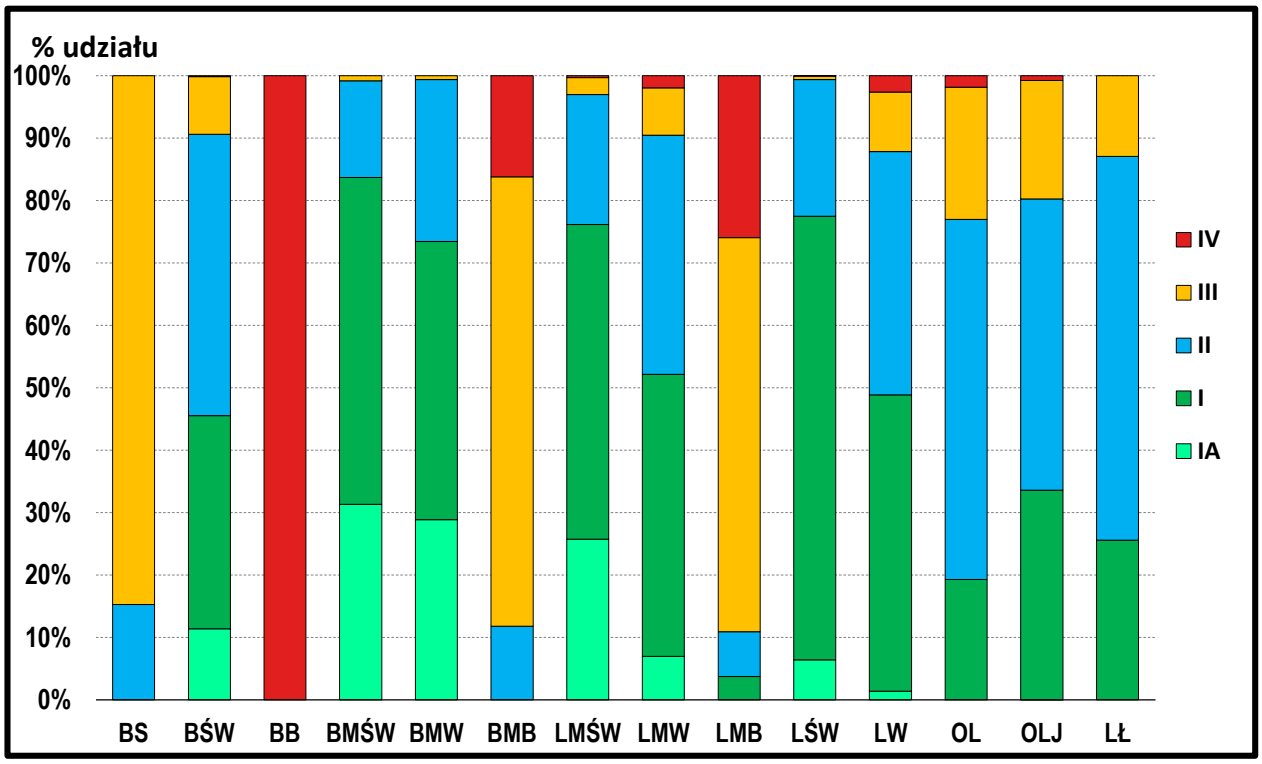
Jak wynika z powyższych danych, w Nadleśnictwie Grójec na siedliskach borów, borów mieszanych oraz lesie mieszanym świeżym (LMśw) dominuje sosna, gdzie jej udział procentowy w ogólnej powierzchni siedliska wynosi 81,55%. Sosna przestaje dominować na siedliskach lasowych, zwłaszcza lasu świeżego (Lśw), gdzie dąb zajmują ok. 46,53% powierzchni tego siedliska.

W wyniku przeprowadzanej przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskiem nastąpił spadek udziału procentowego sosny na siedliskach lasów mieszanych oraz lasów na korzyść gatunków liściastych oraz modrzewia

Tabela 28. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

Lp.	TSL	Bonitacja (powierzchnia w ha)					Razem	%
		IA	I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	BS	-	-	0,87	4,83	-	**5,70**	**0,04**
2.	BŚW	208,38	623,55	823,90	168,88	2,78	**1827,49**	**11,79**
3.	BB	-	-	-	-	1,00	**1,00**	**0,01**
4.	BMŚW	846,17	1413,47	417,97	22,38	-	**2699,99**	**17,42**
5.	BMW	86,40	133,30	77,67	1,81	-	**299,18**	**1,93**
6.	BMB	-	-	2,14	13,07	2,94	**18,15**	**0,12**
7.	LMŚW	1822,56	3569,07	1472,03	191,72	21,69	**7077,07**	**45,65**
8.	LMW	37,49	243,15	205,89	40,91	10,45	**537,89**	**3,47**
9.	LMB	-	1,35	2,57	22,71	9,33	**35,96**	**0,23**
10.	LŚW	112,07	1239,93	381,86	9,88	0,62	**1744,36**	**11,25**
11.	LW	8,92	304,79	250,06	61,04	16,82	**641,63**	**4,14**
12.	OL	-	72,33	216,84	79,41	6,93	**375,51**	**2,42**
13.	OLJ	0,01	75,31	104,73	42,49	1,73	**224,27**	**1,44**
14.	LŁ	-	3,60	8,65	1,82	-	**14,07**	**0,09**
Razem		**3122,00**	**7679,85**	**3965,18**	**660,95**	**74,29**	**15502,27**	**100,00**
%		**20,14**	**49,54**	**25,58**	**4,26**	**0,48**	**100,00**	

Ryc.10. Udział klas bonitacji (wg gatunków panujących) w powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



Analizując dane z tabeli i ryciny powyżej, możemy stwierdzić, że drzewostany Nadleśnictwa cechują wysokie bonitacje. Drzewostany najwyższych bonitacji (Ia i I), stanowią 69,68% powierzchni drzewostanów, a razem z II bonitacją 95,26%.

Spośród siedlisk o dużym udziale powierzchniowym (LMśw, BMśw, Bśw, Lśw) największym udziałem najwyższych bonitacji (IA, I, II) charakteryzuje się las mieszany świeży (LMśw).

Jedynie 4,74% powierzchni drzewostanów osiągają bonitacje niższe tj. III i IV. Największy procentowy udział drzewostanów z IV bonitacją w poszczególnych typach siedliskowych lasu występuje na siedliskach bagiennych tj: bór bagienny (Bb), lasu mieszany bagienny (LMb) oraz bór mieszany bagienny (BMb), natomiast pod względem powierzchniowym najwięcej drzewostanów z IV bonitacją występuje na siedliskach: las mieszany świeży (21,69 ha), las wilgotny (16,82 ha) oraz las mieszany wilgotny (10,45 ha).

Można więc stwierdzić, że gatunki wykorzystują dobre warunki glebowe i wilgotnościowe poszczególnych siedlisk, co w połączeniu z właściwą pielęgnacją wpływa na wzrost tych drzewostanów. Wysokie bonitacje drzewostanów na Bśw, występują przeważnie na gruntach porolnych.

3.5. Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

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

Zgodnie z powyższym, w oparciu o „Zasady Hodowli Lasu" oraz wytyczne KZP, uzupełnione podczas opracowania projektu PUL i potwierdzone przez NTG, przyjęto dla poszczególnych typów siedliskowych lasu, typy drzewostanów oraz przykładowe składy gatunkowe odnowienia. Określone w ten sposób cele hodowlane, zdecydowały o przyjęciu sposobów zagospodarowania, wiodących rodzajów rębni, odpowiednich nawrotów cięć oraz okresów odnowienia.

Podjęte ustalenia przedstawiają tabele 24 i 25.

Tabela 29. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia (TD o kierunku gospodarczym)

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia [%]	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni[1]
1	2	3	4	5
Bs	**So**	So 80-90, Brz i inne 20-10	Brz	–
Bśw	**So**	So 80-90, Brz i inne 20-10	Brz	I
Bw	**So**	So 80, Brz, Św i inne 20	Brz, Św	–
BMśw	**So**	So 70, Db 10, Md i inne 20	Db, Md, Brz, Św	I, II
	Db So	So 60, Db 30, Md i inne 10	Md, Bk, Brz, Kl, Lp	II, III, IV
	Bk So	So 60, Bk 30, Md i inne 10	Md, Db, Brz, Kl, Lp	II, III, IV
	Jd-So	So 60, Jd 30, Db i inne 10	Brz, Św	- (II)
BMw	**So**	So 70, Św, Db i inne 30	Św, Db, Brz, Kl, Lp	I, (III)
	Db So	So 60, Db 30, Db, Md i inne 10	Św, Md	III
BMb	**So**	So 80, Brz i inne 20	Brz	–
LMśw	**Db So**	So 50, Db 30, Bk, Md i inne 20	Bk, Md, Jw	I, II, III, IV
	So Db	Db 50, So 30, Bk, Md 20	Bk, Md, Jw	I, II, III, IV
	Db Md*	Md 50, Db 30, So, Lp, Św i inne 20	So, Lp, Św, Kl, Czp	III
	Md Db*	Db 50, Md 30, So, Bk, Kl, Lp i inne 20	So, Bk, Kl, Lp, Jw, Gb	III
	Bk So	So 50, Bk 30, Md i inne 20	Md, Db, Jw, Kl, Lp	II, III
	Jd-So	So 50, Jd 30, Db i inne 20	Os, Brz, Św	- (II)
	Bk-Db	Db 40, Bk 30, So i inne 30	Brz, Lp, Gb	III, IV
	Db-Bk	Bk 40, Db 30, So i inne 30	Brz, Md, Św	III, (IV)
	Bk	Bk 70, So i inne 30	Db, Brz, Md, Św	II, (IV)
	Db	Db 70, So i inne 30	Bk, Lp, Gb, Md	I, III, (II, IV)
	So-Bk	Bk 60, So 30, Db i inne 10	Brz, Os, Św	III, (II, IV)
LMw	**So Db**	Db 50, So 30, Js i inne 20	Ol, Ls, Św, Bk, Wz, Lp	III
	Db So	So 50, Db 30, Ol i inne 20	Ol, Js, Jw, Wz, Lp	I, III, IV
	Db Ol	Ol 50, Db 30, Jw, Wz, Js i inne 20	Js, Wz, Jw, Lp	I, III, IV
	Ol Db	Db 50, Ol 30, Jw, Wz, Js i inne 20	Js, Jw, Wz, Bk, Lp	III
	So-Ol	Ol 50, So 30, Db i inne 20	Brz, Os, Św	- (I)
	Ol-So	So 50,Ol 30, Db i inne 20	Brz, Os, Św	- (I)
	Bk So	So 50, Bk 30, Db, Md, Brz i inne 20	Md, Db, Brz	II
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, So i inne 20	Bk, Lp, Gb	- (II, III, IV)
LMb	**Ol**	Ol 70, Brz, So i inne 30	Brz, Św, So	–
Lśw	**Bk Db**	Db 50, Bk 30, Md, Lp, Kl i inne 20	Md, Lp, Kl	III, IV
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Lp, Gb i inne 20	Os, Jw, Kl	III, (II, IV)
	Db-Md*	Md 50, Db 30, Lp, Gb i inne 20	Jw, Kl, Os	(I), III
	Md-Db*	Db 60, Md 30, Lp, Gb i inne 10	Jw, Kl, Os	- (I, II, III)
	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Bk, Brz, Os, Kl	I, II, III, (IV)
Lw	**Db**	Db 80, Md, Ol i inne 20	Md, Ol, Js, Wz, Jw, Lp	III
	Db Ol	Ol 50, Db 30, Wz, Js i inne 20	Js, Wz, Bk	I, III, IV
	Ol Db	Db 50, Ol 30, Js, Wz, Jw i inne 20	Js, Jw, Wz, Bk, Lp	I, III
	Js Ol	Ol 50, Js 30, Św, Wz, Lp i inne 20	Św, Wz, Lp, Jw, Kl	- (III)
	Js Db	Db 50, Js 30, Ol, Św, Wz, Lp i inne 20	Św, Wz, Lp	- (III)
Ł	**Js Db**	Db 50, Js 30, Wz inne 20	Wz, Jw, Lp, Ol	- (III)
	Js Ol	Ol 50,Js 30, Db, Wz i inne 20	Wz, Jw, Lp	- (II, III)
	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Wz, Js, Brz	- (III)
	Db-Wz-Ol	Ol 40, Db 20, Wz 20, Js i inne 20	Jw, Lp, Brz	- (III)
Ol	**Ol**	Ol 90, Brz i inne 10	Brz, Św, Js, Wz	II
OlJ	**Js Ol**	Ol 50, Js 30, Wz, Św i inne 20	Brz, Wz, Św, Db	- (III)
	Ol	Ol 70, Wz i inne 30	Brz, Js	I, III

[1] ( ) : rębnie przewidziane w protokołach z KZP i NTG, ale nie zastosowane w PUL na lata 2024-2033
– : nie przewidziano użytkowania rębnego w PUL na lata 2024-2033
* typ drzewostanu ustalony dla pododdziałów zaliczonych do bloku upraw pochodnych

Dla siedlisk przyrodniczych przyjęto TSL i TD oraz przykładowe składy odnowienia zgodne z wykaze

Tabela 30. Typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe odnowienia na siedliskach przyrodniczych (zbiorowiskach) - TD o kierunku ochronnym

TSL	Zespół roślinny, kod siedliska przyrodniczego	TD	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia [%]	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni[1]
1	2	3	4	5	6
Bs	Cladonio-pinetum 91T0	So	So 80, Brz i inne 20	Brz	-
Bśw	Cladonio-pinetum 91T0	So	So 80, Brz i inne 20	Brz	-
BMśw	Tilio-Carpinetum 9170	So Db	Db 50, So 30, Lp i inne 20	Kl, Lp, Gb	- (III)
BMb	Vaccinio uliginosi-Pinetum 91D0	So	So 80, Brz, Św i inne 20	Brz, Św	-
LMśw	Tilio-Carpinetum 9170	So Db	Db 50, So 40, Jd, Gb i inne 10	Jd, Bk, Md, Gb	- (III)
		Lp Gb Db	Db 50, Gb 20, Lp 20, Jd i inne 10	So, Bk, Kl, Os	III
	Fraxino-Alnetum 91E0	Db Ol	Ol 50, Db.b 30, Lp i inne 20	Jw, Kl, Gb, Brz, Cz.pt	- (III)
	Quecretalia pubescenti petraeae 91I0	Db	Db 70, So i inne 30	Lp, Kl	–
	Quercion robori-petraeae 9190	So Db	Db 50, So 30, Brz i inne 20	Brz, Os	- (III)
		Db	Db 80, So i inne 20	So, Brz	- (II)
LMw	*Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae,* olsy źródliskowe) 91E0	Db-Ol	Ol 50, Db 30, Wz i inne 20	So, Js, Brz	- (III)
	Tilio-Carpinetum 9170	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	So, Brz, Jw, Kl	- (II, III)
		So-Db	Db 50,So 30, Gb i inne 20	Ol, Lp, Md	III, (IV)
LMb	*Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae,* olsy źródliskowe) 91E0	Ol	Ol 90, Js i inne 10	Js, Brz, Św	-
Lśw	Tilio-Carpinetum 9170	Db	Db 70, Lp, Kl, Js i inne 30	Lp, Js, Kl	- (III)
		Gb Db	Db 60, Gb 20, Lp i inne 20	Lp, Js, Kl	- (III)
		Lp Gb Db	Db 50, Gb 20, Lp 20, Kl i inne 10	Jw, Kl, Gb, Brz,Cz.pt	- (III)
	Quecretalia pubescenti petraeae 91I0	Db	Db 80, Brz i inne 20	Os, Kl	(II), IV
Lw	Tilio-Carpinetum 9170	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Gb, Brz	- (III)
	Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) 91E0	Js Db Ol	Ol 50, Db 20, Js 20, Wz, Lp i inne 10	Wz, Lp	- (III)
		Js Ol	Ol 50, Js 30, Św, Wz, Lp inne 20	Św, Wz, Lp	- (III)
		Db-Ol	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Js, Brz	III
LŁ	*Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae,* olsy źródliskowe) 91E0	Js Ol	Ol 60, Js 20, Wz, Db inne 20	Wz, Db, Gb, Lp, Kl	-(III)
	Ficario-Ulmetum 91F0	Wz Ol Db	Db 40, Ol 30, Wz 20 i inne 10	Gb, Lp, Jw	- (III)
Ol	*Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae,* olsy źródliskowe) 91E0	Ol	Ol 90, Js i inne 10	Js, Brz, Św	III
OlJ	*Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae,* olsy źródliskowe) 91E0	Js Ol	Ol 50, Js 30, Wz, Db i inne 20	Wz, Db	- (III)
		Ol	Ol 70, Js i inne 30	Wz, Jw, Kl	- (I, III)

[1] ( ) : rębnie przewidziane w protokołach z KZP i NTG, ale nie zastosowane w PUL na lata 2024-2033
– : nie przewidziano użytkowania rębnego w PUL na lata 2024-2033

Dla każdego drzewostanu i powierzchni leśnej niezalesionej typy drzewostanów były określane indywidualnie, z uwzględnieniem warunków glebowych, wilgotnościowych, istniejącego składu gatunkowego oraz występującego młodego pokolenia lub warunków do jego powstania.

3.6. Ocena walorów genetycznych, w tym bazy nasiennej

Gwarantem zachowania leśnych zasobów genowych jest hodowla selekcyjna drzew leśnych.

Uwzględniając aspekty genetyczne, ekonomiczne oraz trwałość przyszłej produkcji, przyjęto w Nadleśnictwie Grójec kierunek selekcji populacyjnej, prowadzonej na bazie: własnych wyłączonych drzewostanów nasiennych, gospodarczych drzewostanów nasiennych, plantacji nasiennej, źródeł nasion, drzew matecznych.

Te najlepsze genetycznie nasiona stanowią podstawę produkcji szkółkarskiej.

Zadania z zakresu nasiennictwa i selekcji realizowane będą w oparciu o wytyczne „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035".

3.6.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Grójec posiada **3** wyłączone drzewostany nasienne o łącznej powierzchni **22,26 ha.** Rozdział tej powierzchni oraz ilość drzewostanów na poszczególne gatunki, w ramach obrębów leśnych i Nadleśnictwa łącznie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 31. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
modrzew europejski	8,61	1	-	-	-	-	8,61	1
dąb szypułkowy	-	-	-	-	13,65	1	13,65	1
Razem	8,61	1	-	-	13,65	1	**22,26**	**2**

Nie wprowadzono żadnych zmian w powierzchni ani przebiegu granic wyłączonych drzewostanów nasiennych.

Szczegółowy wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych zamieszczono w części tabelarycznej opisów taksacyjnych i elaboratu (wzór nr 2).

3.6.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Grójec posiada 22 drzewostanów nasiennych gospodarczych o łącznej powierzchni **192,71 ha**. Rozdział tej powierzchni oraz ilości drzewostanów na poszczególne gatunki, w ramach obrębów leśnych i Nadleśnictwa łącznie, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 32. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
sosna zwyczajna	-	-	41,32	2	10,70	2	52,02	4
dąb szypułkowy	-	-	-	-	119,43	9	119,43	9
dąb bezszypułkowy	11,51	3	3,81	1	-	-	15,32	4
brzoza brodawkowata	-	-	5,94	1	-	-	5,94	1
Razem	**11,51**	**3**	**51,07**	**4**	**130,13**	**11**	**192,71**	**18**

Przebieg granic oraz powierzchnie drzewostanów zaktualizowano w trakcie opracowania projektu PUL.

Szczegółowy wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych zamieszczony został w części tabelarycznej opisów taksacyjnych i niniejszego elaboratu (wzór nr 2).

3.6.3. Drzewostan zachowawczy

Nadleśnictwo Grójec posiada jeden drzewostan zachowawczy modrzewia europejskiego w obrębie Grójec w pododdziałach: *150 c; 151 a, c-f; 152 a,c; 158 b*, który zajmuje powierzchnię 38,87 ha.

3.6.4. Źródła nasion

Na terenie Nadleśnictwa Grójec, w lasach obrębu Skuły, wyznaczono cztery źródła nasion:

- Klona pospolitego – 11 drzew, powierzchnia manipulacyjna 3,42 ha, w pododdziale *94 s*,
- Klona jawora – 10 drzew, powierzchnia manipulacyjna 3,42 ha, w pododdziale *94 s*,

- Wiąz szypułkowy – 1 drzewo, powierzchnia manipulacyjna 0,86 ha, w pododdziale *200 b*,
- Lipa drobnolistana – 10 drzew na powierzchni 0,20 ha, które znajduja się na szkółce leśnej w pododdziale *98 b*.

Nasiona pozyskane z w/w gatunku domieszkowego, uzupełniają bazę nasienną Nadleśnictwa.

3.6.5. Drzewa mateczne

Dla zachowania rodzimej populacji, wyznaczono w Nadleśnictwie Grójec 8 drzew matecznych:

- obręb Grójec – 3 modrzewie: jeden w pododdziale *151 f*, dwa drzewa w pododdziale *158 d*,
- obręb Skuły – 5 dębów w pododdziale *48 g*.

3.6.6. Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Grójec wyznaczono 11 bloków upraw pochodnych:

- 2 sosnowe na powierzchni otwartej o łącznej powierzchni manipulacyjnej 83,84 ha, w tym powierzchni istniejących upraw 76,39 ha i powierzchni zaplanowanej do realizacji w 10-leciu 6,18 ha;
- 5 dębowych o łącznej powierzchni manipulacyjnej 269,80 ha, w tym istniejących upraw 45,49 ha i powierzchni zaplanowanej do realizacji w 10-leciu 108,45 ha;
- 4 modrzewiowe o łącznej powierzchni manipulacyjnej 147,14 ha, w tym istniejących upraw 57,65 ha i powierzchni zaplanowanej do realizacji w 10-leciu 22,16 ha.

Łączna powierzchnia pododdziałów w blokach upraw pochodnych Nadleśnictwa wynosi 500,78 ha. Powierzchnia istniejących upraw wynosi 179,53 ha, a planowanych do założenia w bieżącym 10-leciu 136,79 ha. Brak upraw pochodnych rozproszonych (poza blokami).

W tabeli poniżej zamieszczono szczegółowe dane odnośnie lokalizacji i powierzchni upraw pochodnych i planowanej realizacji odnowień w poszczególnych pododdziałach, w ramach bloków.

Tabela 33. Wykaz bloków i upraw pochodnych

Obręb	Gatunek	Nr bloku	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]			Pochodzenie materiału odnowieniowego
					manipulacyjna	istniejących upraw	do realiz. w 10-leciu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grójec	Dąb	III	204	a	3,28	1,65	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Skuły Oddz. 48 g
			204	b	1,98	0,00	0,00	
			204	c	3,41	0,00	3,41	
			204	d	2,81	0,00	0,00	
			204	f	4,31	0,00	2,95	
			204	g	4,00	0,00	1,30	
			205	a	3,36	1,35	0,00	
			205	b	3,88	0,00	2,75	
			205	c	3,74	0,00	1,05	
			205	f	2,73	0,00	0,00	
			205	g	4,46	0,00	3,20	
			206	b	2,62	1,05	0,00	
			213	a	2,64	1,05	0,00	
			213	b	3,43	0,00	2,35	
			214	a	3,38	0,00	2,05	
			Razem		**50,03**	**5,10**	**19,06**	
	Dąb	IV	220	a	0,95	0,00	0,95	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Skuły Oddz. 48 g
			220	b	6,70	0,00	6,70	
			220	c	1,20	0,00	0,70	
			220	d	1,79	0,00	1,30	
			220	f	2,70	0,00	1,90	

Obręb	Gatunek	Nr bloku	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]			Pochodzenie materiału odnowieniowego
					manipulacyjna	istniejących upraw	do realiz. w 10-leciu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grójec			220	g	2,15	0,40	0,65	
			220	h	5,12	0,00	2,70	
			220	i	6,36	1,70	2,00	
			220	j	6,97	0,00	3,51	
			220	k	0,57	0,00	0,00	
			220	l	3,52	0,80	1,65	
			221	a	9,47	1,15	2,85	
			221	b	8,36	0,00	5,40	
			221	c	6,33	1,90	2,50	
			222	a	9,15	2,70	2,60	
			222	c	4,95	1,34	1,50	
			222	d	3,92	0,00	1,55	
			Razem		**80,21**	**9,99**	**38,46**	
	Md	IX	248	b	3,69	0,75	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Grójec Oddz. 158 d,f
			248	c	2,48	0,00	1,73	
			248	f	1,56	0,00	0,00	
			248	h	2,00	1,40	0,00	
			248	i	2,46	0,50	0,00	
			248	j	2,10	0,00	1,50	
	Md	IX	248	k	2,36	0,00	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Grójec Oddz. 158 d,f
			249	a	3,95	2,75	0,00	
			249	b	3,98	2,00	0,00	
			249	c	4,98	2,42	0,00	
			249	d	4,88	4,00	0,00	
			252	a	4,14	2,75	0,00	
			252	c	6,15	2,43	0,00	
			252	d	2,74	1,96	0,00	
			252	f	0,75	0,00	0,00	
			252	g	4,12	0,00	0,00	
			Razem		**52,34**	**20,96**	**3,23**	
	Dąb	V	250	a	3,62	0,00	1,80	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Skuły Oddz. 48 g
			250	d	5,35	0,55	2,15	
			250	f	4,81	0,77	2,80	
			251	b	5,39	1,60	2,70	
			253	a	6,16	4,28	0,00	
			253	c	4,62	1,45	2,30	
			253	d	5,00	0,00	2,50	
			254	a	6,40	0,00	4,50	
			254	b	6,28	0,00	4,08	
			254	c	5,68	0,00	1,70	
			257	a	6,20	0,00	4,80	
			Razem		**59,51**	**8,65**	**29,33**	
	Md	VIII	75	f	4,33	2,00	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Grójec Oddz. 158 d,f
			75	g	5,17	0,00	3,62	
			76	a	4,35	2,99	0,00	
			76	b	4,50	2,98	0,00	
			76	c	4,77	2,40	0,00	
			76	d	4,53	0,00	3,08	
			77	a	4,61	3,21	0,00	
			79	b	5,66	0,00	4,00	
			Razem		**37,92**	**13,58**	**10,70**	
	Md	X	202	b	4,07	2,85	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Grójec Oddz. 158 d,f
			202	c	5,75	2,87	0,00	
			202	d	5,41	3,80	0,00	
			202	f	5,11	0,00	3,61	
			203	a	5,67	3,40	0,00	
			203	b	5,42	2,15	0,00	
			203	c	5,43	3,93	0,00	
			203	d	4,48	0,00	3,08	
			Razem		**41,34**	**19,00**	**6,69**	
	Md	XI	242	h	1,71	0,51	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Grójec Oddz. 158 d,f
			242	i	2,45	0,75	0,00	
			242	j	1,17	0,00	0,00	

Obręb	Gatunek	Nr bloku	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]			Pochodzenie materiału odnowieniowego
					manipulacyjna	istniejących upraw	do realiz. w 10-leciu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			243	a	2,19	0,00	1,54	
			243	d	2,36	0,00	0,00	
			243	f	4,75	2,85	0,00	
			243	i	0,91	0,00	0,00	
			Razem		**15,54**	**4,11**	**1,54**	
		R-m	**obręb**		**336,89**	**81,39**	**109,01**	
Nowe Miasto	So	I	76	c	3,22	3,22	0,00	WDN Nadleśnictwo Kozienice Obręb Pionki Oddz. 50 d, 51 h, 63 a,g
			76	d	2,54	2,54	0,00	
			81	a	3,27	3,27	0,00	
			81	b	3,32	3,32	0,00	
			81	c	3,19	3,19	0,00	
			81	d	3,58	0,00	3,58	
			81	f	3,21	3,21	0,00	
			81	g	2,90	2,9	0,00	
			81	h	0,90	0,9	0,00	
			81	j	1,45	1,45	0,00	
			100	b	4,30	4,3	0,00	
			100	c	4,99	4,99	0,00	
			Razem		**36,87**	**33,29**	**3,58**	
Nowe Miasto	So	II	111	b	0,67	0,67	0,00	WDN Nadleśnictwo Kozienice Obręb Pionki Oddz. 50 d, 51 h, 63 a,g
			111	c	0,58	0,58	0,00	
			111	d	1,02	1,02	0,00	
			111	h	0,56	0,56	0,00	
			111	l	0,91	0,00	0,00	
			111	o	3,42	3,42	0,00	
			111	r	2,74	2,74	0,00	
			111	s	2,61	2,61	0,00	
			111	w	2,46	2,46	0,00	
			111	y	2,40	0,00	2,40	
			111	b	2,04	2,04	0,00	
			111	c	0,56	0,00	0,20	
			111	d	2,12	2,12	0,00	
			117	c	3,46	3,46	0,00	
			117	d	3,53	3,53	0,00	
			117	f	3,13	3,13	0,00	
			117	g	2,60	2,6	0,00	
			117	h	2,82	2,82	0,00	
			117	i	2,56	2,56	0,00	
			117	j	2,88	2,88	0,00	
			117	k	2,60	2,6	0,00	
			117	n	0,73	0,73	0,00	
			117	o	0,57	0,57	0,00	
			Razem		**46,97**	**43,10**	**2,60**	
		R-m	**obręb**		**83,84**	**76,39**	**6,18**	
Skuły	Db	VI	41	k	2,78	1,40	0,00	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Skuły Oddz. 48 g
			41	l	3,02	3,02	0,00	
			42	b	6,25	3,70	0,00	
			42	c	6,94	2,10	2,10	
			42	d	0,79	0,00	0,79	
			42	f	0,86	0,00	0,00	
			42	g	3,78	0,00	3,78	
			42	h	1,86	1,20	0,46	
			43	a	1,02	0,00	1,02	
			43	b	3,55	2,84	0,00	
			43	h	3,38	0,38	1,70	
			Razem		**34,23**	**14,64**	**9,85**	
		VII	200	a	9,96	0,00	3,05	WDN Nadleśnictwo Grójec Obręb Skuły Oddz. 48 g
			200	b	0,86	0,00	0,51	
			200	c	1,51	0,45	1,06	
			201	a	2,97	0,00	0,00	
			201	b	4,18	0,00	0,00	
			201	c	3,41	3,41	0,00	
			201	d	1,67	0,00	1,67	

Obręb	Gatunek	Nr bloku	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]			Pochodzenie materiału odnowieniowego
					manipulacyjna	istniejących upraw	do realiz. w 10-leciu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			201	f	1,47	0,00	0,90	
			201	g	0,86	0,00	0,00	
			201	h	1,66	0,00	1,66	
			201	i	1,59	0,00	0,95	
			202	a	1,79	0,00	0,00	
			202	b	1,69	1,69	0,00	
			202	c	1,94	0,00	1,20	
			202	d	2,36	0,00	0,75	
			202	h	1,91	0,00	0,00	
			202	i	1,56	1,56	0,00	
			202	j	1,04	0,00	0,00	
			202	k	1,04	0,00	0,00	
			202	l	2,35	0,00	0,00	
			Razem		**45,82**	**7,11**	**11,75**	
		R-m	**Obręb**		**80,05**	**21,75**	**21,60**	
Razem nadleśnictwo					**500,78**	**179,53**	**136,79**	

W najbliższym 10-leciu Nadleśnictwo będzie kontynuowało zakładanie upraw pochodnych w wyznaczonych blokach.

3.6.7. Produkcja szkółkarska

Produkcja szkółkarska w Nadleśnictwie Grójec skoncentrowana jest w pododdziałach *98 b,k* obrębu leśnego Skuły o łącznej powierzchni 11,72 ha, które zinwentaryzowano z rodzajem powierzchni – „szkółka leśna" (grupa kategorii użytkowania – „grunty związane z gospodarką leśną").

3.7. Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych

Na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec, w obrębie Grójec, w leśnictwie Michałów, zlokalizowana jest jedna powierzchnia doświadczalna: pododdział ***287 h*** na powierzchni 0,96 ha.

3.8. Ocena stanu środowiska przyrodniczego

W Nadleśnictwie Grójec wyodrębniono drzewostany, które w świetle obecnego stanu wiedzy są najcenniejszymi elementami lokalnego środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Wzięto pod uwagę występujące na terenie Nadleśnictwa:

- formy ochrony przyrody:
  - ⇨ drzewostany w rezerwatach przyrody,
  - ⇨ drzewostany w zespole przyrodniczo-krajobrazowym,
  - ⇨ drzewostany objęte obszarami NATURA 2000 i innymi wielkoobszarowymi formami ochrony przyrody;
- kategorie ochronności lasów ochronnych:
  - ⇨ lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody,
  - ⇨ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- inne walory przyrodnicze:
  - ⇨ drzewostany na siedliskach przyrodniczych chronionych.

Szczegółowe informacje odnośnie tych zagadnień, z uwzględnieniem ekosystemów nieleśnych, zamieszczone są w „Programie ochrony przyrody" (część IV niniejszego elaboratu) i zobrazowane na mapach przeglądowych.

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

4.1. Ocena ekonomiczna regionu

Obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Grójec ma charakter typowo rolniczy, z wysoce wyspecjalizowaną uprawą sadowniczą i warzywniczą. Rejon ten określany jest potocznie jako „Zielone zagłębie owocowe".

Nieliczne, większe zakłady przemysłowe mieszczą się w Mszczonowie (duże inwestycje zagraniczne dzięki specjalnej strefie ekonomicznej), Grójcu, Warce i Nowym Mieście. Ponadto wzdłuż trasy S8 (głównie Żabia Wola, Mszczonów) zlokalizowano liczne obiekty zaplecza logistycznego dla sieci sklepów wielkopowierzchniowych.

Głównym źródłem utrzymania miejscowej ludności jest jednak praca w indywidualnych gospodarstwach rolnych, a właściwie gospodarstwach sadowniczych.

Powierzchnia terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Grójec to obszar aż 1904,4 km^2.

Kompleksy leśne stanowią na tym terenie swoiste enklawy pośród rozległych sadów. Lesistość omawianych terenów należy do jednej z niższych w kraju. Wskaźniki lesistości dla tego obszaru oraz dla poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju, przedstawiono w zestawieniu sporządzonym wg wzoru nr 7 IUL (część I elaboratu, rozdz. 1). Wg ewidencji gruntów tereny zalesione pokrywają 16,06% powierzchni obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grójec, natomiast lasy będące własnością Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa stanowią 52,34% całej powierzchni lasów w tymże zasięgu.

Czynniki wpływające na stopień trudności przedsięwzięć gospodarczych w Nadleśnictwie, takie jak: udział siedlisk lasowych, wilgotnych, bagiennych i zalewowych, udział drzewostanów młodych (I, II klasy wieku), klas odnowienia, powierzchnia lasów ochronnych oraz gruntów porolnych, formy ochrony przyrody, ukształtowanie terenu, oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza i wód, zagrożenie pożarowe, zostały przedstawione w pozostałych rozdziałach elaboratu.

4.2. Kompleksy leśne

Rozmieszczenie kompleksów leśnych przedstawiono na mapach stanowiących integralną część planu urządzenia lasu, a ich ilość i wielkość, przedstawia zamieszczona poniżej tabela 29.

Tabela 34. Zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu [ha]	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
	ilość	pow. [ha]	ilość	pow.[ha]	ilość	pow.[ha]	ilość	pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
do 1,00 ha	22	12,56	168	55,72	152	78,05	342	146,39
1,01 - 5,00 ha	53	136,42	66	137,94	116	246,43	233	517,25
5,01 - 20,00 ha	31	310,60	22	187,49	46	425,60	98	921,23
20,01 - 100,00 ha	27	1212,43	12	530,30	11	367,82	50	2110,55
100,01- 200,00 ha	13	1935,11	1	118,57	5	694,08	19	2747,76
200,01- 500,00 ha	8	2462,08 *	–	–	5	1627,31	13	4091,09 *
500,01- 2000,00 ha	1	1247,00	–	–	3	2171,13	4	3418,13
ponad 2000,01 ha	–	–	1	2405,41	–	–	1	2401,72
Razem	**155**	**7316,20 ***	**270**	**3435,43**	**338**	**5610,42**	**763**	**16362,05 ***

*** bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,90 ha: obr. Grójec, poddz.: 160 c**

Nadleśnictwo Grójec cechuje się bardzo dużą rozległością terytorialnego zasięgu działania.

Kompleksy bardzo małe (do 1 ha) i małe (od 1,01 do 5 ha), stanowiące 75,6% ogólnej liczby kompleksów, obejmują tylko 4,1% powierzchni Nadleśnictwa. Tak duża ilość tych kompleksów, zwłaszcza w obrębach Skuły i Nowe Miasto, jest konsekwencją przyjmowania przez Nadleśnictwo gruntów z PFZ.

Rozdrobnienie lasów nastręcza służbie leśnej problemów ze względu na ich ochronę przed szkodnictwem oraz utrudnia, a w wielu przypadkach praktycznie uniemożliwia, prowadzenie działalności gospodarczej.

4.3. Podaż usług leśnych na lokalnym rynku pracy

Nadleśnictwo nie posiada własnego transportu wywozowego drewna, a także ekip ścinkowo-zrywkowych, czyli nie zatrudnia pracowników do prac leśnych.

Nadleśnictwo Grójec nie zatrudnia pracowników stałych do wykonywania prac leśnych. Zadania gospodarcze realizowane są przez specjalistyczne firmy wyłaniane w drodze postępowania przetargowego. Dodatkowo zatrudniają one podwykonawców, głównie do zrywki drewna. W 2024 roku Nadleśnictwo jest obsługiwane w zakresie usług leśnych przez następujące firmy:

1. **Konsorcjum firm:**

   P.P.H.U. Jakub Bodych, Bolimów, ul .Łowicka 17a, 99-417 Bolimów

   PUH ZRYW Krzysztof Placek, Bobrowa 22, 99-420 Łyszkowice

   Zakład Usług Leśnych Krzysztof Dąbrowski, Mała Wieś 41/2, 05-622 Belsk Duży
2. Zakład Usług Leśnych Robert Wojciechewicz, Pomyków 137, 26-400 Przysucha
3. Usługi z Zakresu Użytkowania i Zagospodarowania Bogdan Kalużny, Poświętne, ul. Szkolna 38
4. Ce-Zet Czesław Zięba, Brzuza 7, 26-340 Drzewica
5. Usługi Leśne Łukasz Budzik, Borowina 16, 26-420 Nowe Miasto Nad Pilicą
6. **Konsorcjum firm:**

   ZUL Sylwester Miziński, Pniewy 17, 05-652 Pniewy

   "SEKWOJA" Stanisław Szymaniak, Dobiesz ul. Ogrodowa 22, 05-530 Góra Kalwaria

   "SEKWOJA" Artur Szymaniak, Dobiesz ul. Ogrodowa 22, 05-530 Góra Kalwaria
7. **Konsorcjum firm:**

   ZUL DAGLEZJA Mirosława Nowak, Wiejska 34, 96-325 Radziejowice

   ZUL Arkadiusz Michalski, Paskrzyn, 97-510

   ZUL "DZIK" Rafał Nowak, 96-325 Radziejowice, ul. Polna 17A,Tartak Brzózki

   "HYDŻYK" Rafał Jamrożek, 26-008 Górno Krajno Drugie
8. KRYS-WIK Wiktor Szamburski, Zator 22a, 96-330
9. **Konsorcium firm:**

   ZUL Jolanta Zarychta, Gościeńczyce 55, 05-600 Grójec

   "ORZEŁ" Mariusz Zarychta, Gościeńczyce 55, 05-600 Grójec

4.4. Odbiorcy drewna

Całość drewna jest sprzedawana loco las. Do grona dziesięciu największych klientów Nadleśnictwa Grójec, pod względem dokonywanych zakupów drewna, zaliczają się obecnie:

1. IKEA INDUSTRY POLAND SP. Z O. O.
2. STORA ENSO WOOD PRODUCTS SP. Z O.O.;
3. Przedsiębiorstwo Produkcyjno – handlowe „DANKROS";
4. Firma P.-U.-H. „JAREX" Jarosław Utkowski;
5. TARTAK OLCZYK SP. Z O. O.;
6. APRZEM Ewa Maciejak;
7. Jonesboro Sp. z o. o.;
8. MM KWIDZYN Sp. z o. o.;
9. SILVA SP. Z O. O.;
10. TMD – TRAK SP. Z O. O.;

Oprócz wymienionych powyżej większych odbiorców, Nadleśnictwo prowadzi również sprzedaż drewna dla odbiorców indywidualnych.

4.5. Stan sieci dróg

Bardzo istotny wpływ na efektywność prowadzenia gospodarki leśnej wywierają uwarunkowania komunikacyjno-transportowe, a więc stan i gęstość szlaków komunikacyjnych na terenie Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym.

Do najważniejszych drogowych szlaków komunikacyjnych i transportowych, posiadających znaczenie krajowe, wojewódzkie oraz lokalne (drogi powiatowe i gminne), należą:

- drogi szybkiego ruchu nr: S 7, S 8,
- droga krajowa nr 50, 70, 79,
- drogi wojewódzkie i powiatowe nr: 579, 719, 722, 725, 728, 730, 731, 735,

Wymienione trasy komunikacyjne omijają w zdecydowanej większości kompleksy leśne Nadleśnictwa lub przebiegają obok nich.

Pomiędzy wymienionymi wyżej drogami krajowymi i wojewódzkimi istnieje na tym terenie gęsta sieć lokalnych dróg gminnych, z reguły o ulepszonych nawierzchniach, głównie asfaltowych. Pełnią one rolę dróg dojazdowych do leśnych dróg wywozowych i pożarowych.

Drogi publiczne przebiegające przez kompleksy leśne Nadleśnictwa Grójec, łącznie z drogami leśnymi, tworzą sieć szlaków komunikacyjno-transportowych, po których prowadzony jest ruch pojazdów służbowych, straży pożarnej oraz wywóz drewna, o generalnie dostatecznej gęstości, zapewniającej dostępność do terenów leśnych. W nielicznych przypadkach dostęp do kompleksu możliwy jest przez grunt prywatny.

Pomimo dostatecznej gęstości dróg występują obszary o ograniczonej dostępności dla ciężkiego sprzętu. Okresowo, szczególnie od późnej jesieni do wczesnej wiosny, ze względu na warunki atmosferyczne, występują utrudnienia w poruszaniu się sprzętu wysokotonażowego, którym odbywa się większość wywozu drewna. Dlatego też działania Nadleśnictwa ukierunkowane są, zgodnie z planem nakładów inwestycyjnych, na tworzenie sieci dróg o nawierzchni ulepszonej. W związku ze stosowaniem wyłącznie wywozu mechanicznego, sieć dróg leśnych, w celu zapewnienia przejezdności, wymaga bieżących napraw i remontów.

Kompleksy Nadleśnictwa Grójec przecina linia kolejowa nr 4 Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie (CMK). Ponadto przez tereny zasięgu terytorialnego przebiegają linie kolejowe: nr 8 Warszawa – Kraków, nr 12 Skierniewice – Mszczonów – Tarczyn – Góra Kalwaria oraz tzw. Węglowa Magistrala Kolejowa.

4.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Grójec

Lp	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna [1] (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – ha		15670,61	15672,41
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m^3		4435035	4349583
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m^3 / ha		283	278
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł	1 171 899	X
		wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) – tys. zł	1 139	X
		wartość środków trwałych – tys. zł	17 407	X
	Razem	tys. zł	1 190 445	X
5.	Etat 10-letni (plan - grubizna netto)	użytki rębne – m^3 netto	532387	494205
		użytki przedrębne – m^3 netto	426944	344934
		razem użytki główne – m^3 netto	959331	838899
		udział użytków przedrębnych – %	44,50	41,11
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu [2]	m^3 (brutto)	1 074434	947550
		Przeciętnie m^3/ha/rok	6,86	6,05
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m^3/ha pow. leś./rok	4,08	3,79
		użytkowanie przedrębne: m^3/ha pow. leś./rok	3,40	2,75
		użytkowanie główne: m^3/ha pow. leś./rok	7,48	6,54
		użytkowanie główne - % zasobów/rok	2,64	2,36
		użytkowanie główne - % przyrostu/rok	11,7	10,82
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego – % (udział w powierzchni leśnej)		7,08	15,12
9.	Udział lasów ochronnych – % (udział w powierzchni leśnej)		16,31	14,40
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		X	0
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa		X	0

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

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

4.7. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej

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

Lp	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna *	m^3	89215,27	83164	83164
2.	Koszty administracyjne [1]	zł	10 414 825,52	10 414 825,52	10 414 825,52
3.	Koszty ochrony lasu [1]	zł	496 795,00	496 795,00	496 795,00
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji [1]	zł	142 144,28	142 144,28	142 144,28

Lp	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
5.	Koszty odnowień i zalesień [2]	zł/ha	8063,60	8063,60	8063,60
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień [3]	ha	179,31	178,73	178,73
7.	Koszty pielęgnacji upraw i młodników [4]	zł/ha	1580,91	1580,91	1580,91
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników [3]	ha	896,13	262,53	262,53
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna [1]	zł/m^3	85,15	85,15	85,15
Suma kosztów (k)		zł	12 513 030,03	19 987 956,58	19 987 956,58
10.	Przychody ze sprzedaży drewna [1]	zł/m^3	263,59	263,59	263,59
Suma przychodów (p)		zł	23 461 031,99	21 921 198,76	21 921 198,76
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,9170	0,9118	0,9118

* w kol. 5 i 6 odpowiednio według danych z tabeli XVII
[1] wynik z kol. 4 powtórzono w kol. 5 oraz 6
[2] wynik z kol. 4, obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzanie podszytów, powtórzono w kol. 5 oraz 6
[3] w kol. 5 według danych z tabeli XVIII, a w kol. 6 z proporcji: etat z kol. 6 / etat z kol.5 razy dane z kol. 5
[4] wynik z kol. 4 powtórzono w kol. 5 oraz 6

5. Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami. Wykaz drzewostanów, wg opisanych cech został zaakceptowany przez Nadleśnictwo w trakcie uzgodnień prac terenowych. Wykazy zbiorcze niektórych z nich przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 35. Zestawienie opisanych cech drzewostanów

Rodzaj cechy	Obręb			Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	[ha]			
1	2	3	4	5
drzewostan doświadczalny	0,96	-	-	0,96
Drzewostan obcego pochodzenia	-	-	2,33	2,33
drzewostan odroślowy	38,70	10,45	2,03	51,18
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	1045,40	182,18	611,60	1839,18
drzewostan z zal/odn sztucznego	6488,15	3011,84	4786,96	14286,95
drzewostan z zalesień porolnych	909,75	687,32	1554,74	3151,81
drzewostan zachowawczy	38,87	-	-	38,87
gospodarczy drzewostan nasienny	11,51	51,07	130,13	192,71
młodnik po rębni złożonej	688,77	37,93	418,86	1145,56
ostoja zwierząt chronionych	92,48	138,76	145,25	376,49
otulina rezerwatu	-	-	10,79	10,79
uprawa po rębni złożonej	134,81	10,11	155,16	300,08
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	191,97	76,39	36,97	305,33
wyłączony drzewostan nasienny	8,61	-	13,65	22,26

Pełny obraz parametrów wyrażonych w liczbach bezwzględnych i procentowych, charakteryzujących zasoby drzewne, potencjał produkcyjny i stan lasu, zawierają tabele II, III, IV, Va, Vb, VI i VIIIa, które zamieszczono w części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz w opisach taksacyjnych.

5.1. Gatunki budujące drzewostany Nadleśnictwa

Poniżej przedstawiono zestawienia oraz diagramy, które dla obrębów leśnych i Nadleśnictwa ogółem, obrazują takie zagadnienia jak:

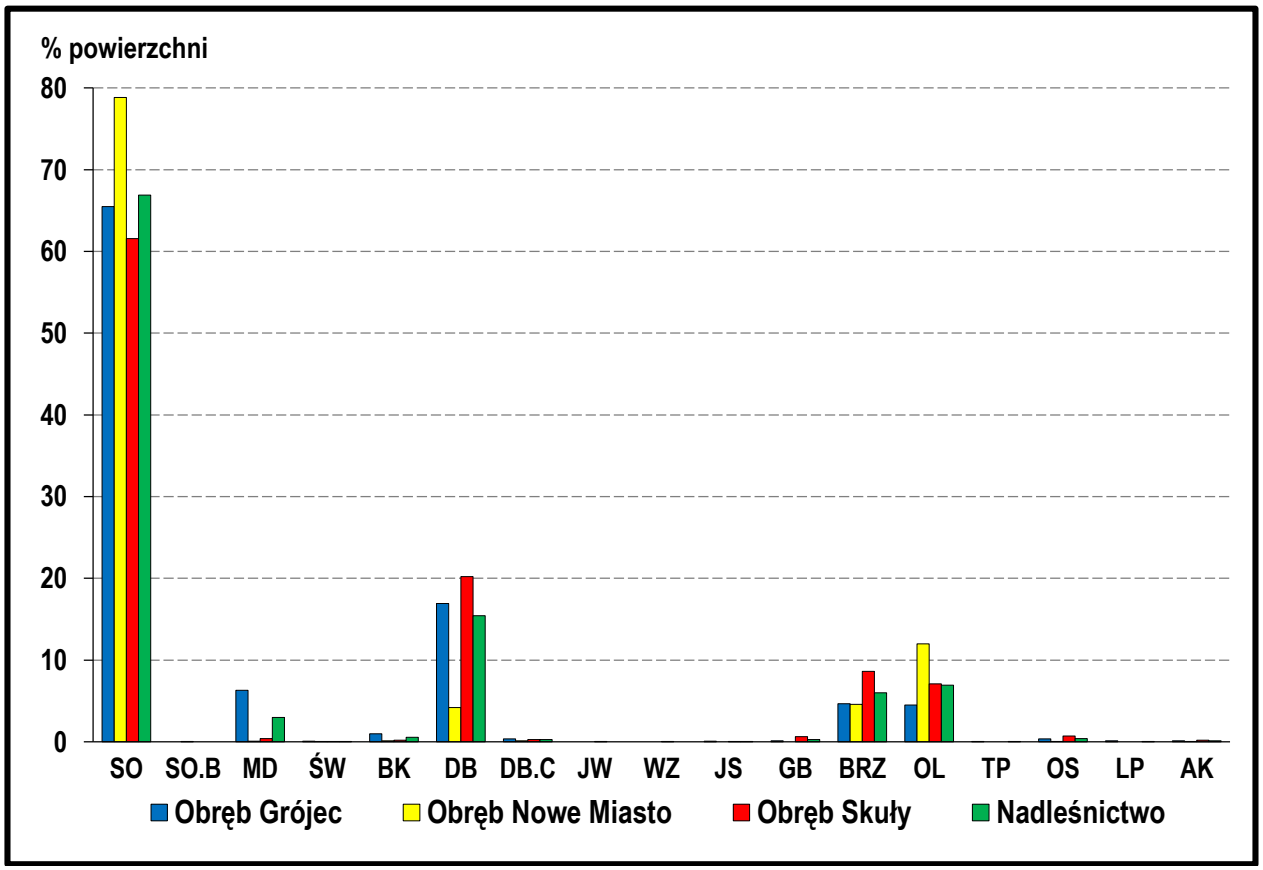
- powierzchnię i procentowy udział drzewostanów wg gatunków panujących w powierzchni leśnej,
- miąższość i procentowy udział drzewostanów wg gatunków panujących w zapasie powierzchni leśnej,
- miąższość i procentowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w zapasie powierzchni leśnej zalesionej,
- porównanie udziału powierzchniowego drzewostanów wg gatunków panujących pomiędzy V i VI rewizją urządzeniową,
- udział procentowy powierzchni drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących.

Dokonano również interpretacji danych i zapisano wynikające z tego wnioski.

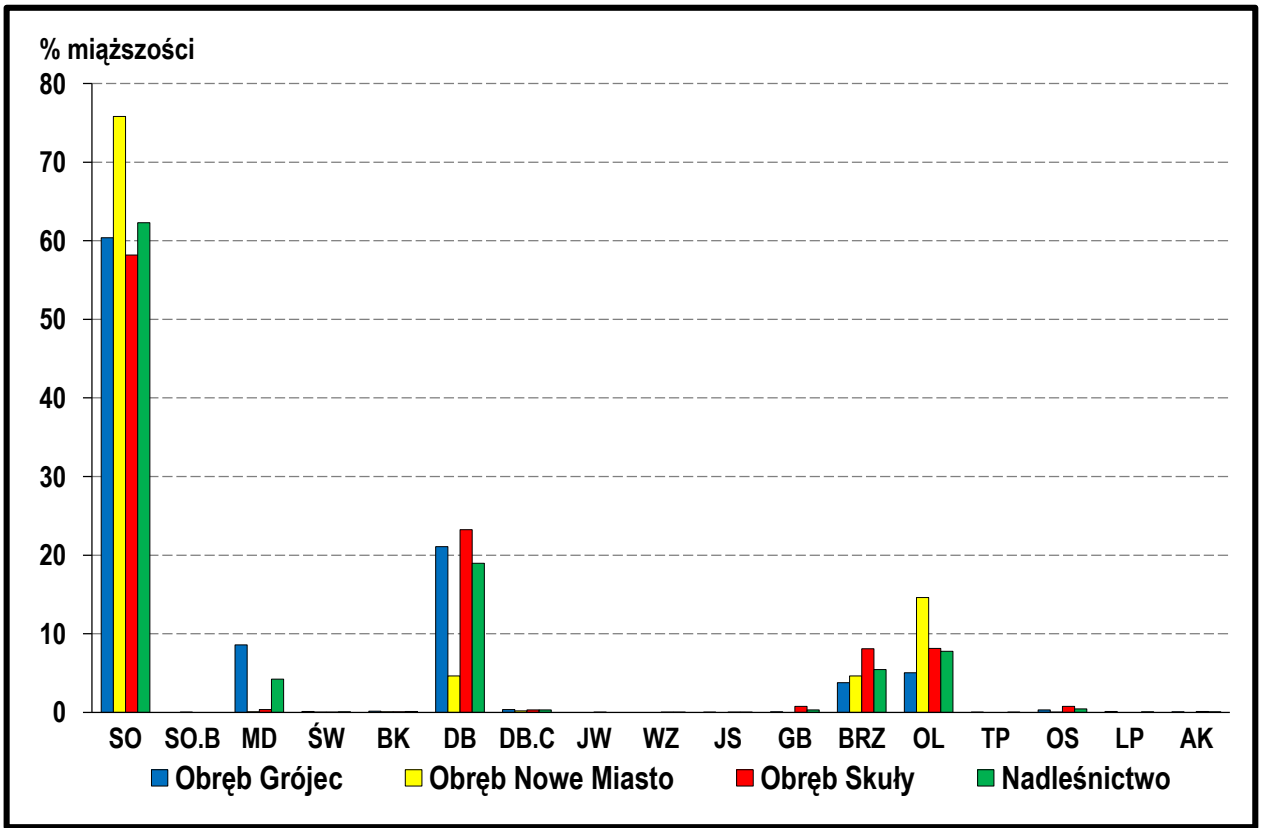
Tabela 36. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących (powierzchnia leśna)

Gatunek	Obręb Grójec				Obręb Nowe Miasto				Obręb Skuły				Nadleśnictwo			
	powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość	
	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]
SO	4598,76	65,48	1251935	60,39	2565,14	78,85	571862	75,81	3323,04	61,58	885530	58,17	10486,94	66,91	2709327	62,28
SO.B	0	0,00	0	0,00	0,50	0,02	115	0,02	0	0,00	0	0,00	0,50	0,00	115	0,00
MD	443,26	6,31	177340	8,56	1,84	0,06	560	0,07	20,80	0,39	5088	0,33	465,90	2,97	182988	4,21
ŚW	3,88	0,06	2045	0,10	1,07	0,03	65	0,01	2,51	0,05	515	0,03	7,46	0,05	2625	0,06
BK	68,81	0,98	2638	0,13	4,02	0,12	545	0,07	10,42	0,19	1027	0,07	83,25	0,53	4210	0,10
DB	1189,84	16,94	436499	21,06	136,46	4,19	34865	4,62	1091,33	20,23	353757	23,24	2417,63	15,43	825121	18,97
DB.C	24,33	0,35	7175	0,35	3,55	0,11	1260	0,17	15,27	0,28	4645	0,31	43,15	0,28	13080	0,30
JW	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,36	0,01	80	0,01	0,36	0,00	0,80	0,00
WZ	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,56	0,01	220	0,01	0,56	0,00	220	0,01
JS	4,28	0,06	905	0,04	0	0,00	0	0,00	2,57	0,05	305	0,02	6,85	0,04	1210	0,03
GB	6,96	0,10	1225	0,06	0	0,00	0	0,00	34,06	0,63	11360	0,75	41,02	0,26	125,85	0,29
BRZ	326,74	4,65	78416	3,78	149,65	4,60	34797	4,61	464,12	8,60	123122	8,09	940,51	6,00	236335	5,43
OL	316,31	4,50	104335	5,03	390,08	11,99	110241	14,61	382,65	7,09	123518	8,11	1089,04	6,95	338094	7,77
TP	0,96	0,01	320	0,02	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,96	0,01	320	0,01
OS	25,53	0,36	6253	0,30	0,65	0,02	79	0,01	38,04	0,71	11450	0,75	64,22	0,41	17782	0,41
LP	7,13	0,10	2450	0,12	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7,13	0,05	2450	0,06
AK	6,99	0,10	1316	0,06	0,21	0,01	15	0,00	9,73	0,18	1725	0,11	16,93	0,11	3056	0,07
Razem	7023,78	100,00	2072852	100,00	3253,17	100,00	754404	100,00	5395,46	61,58	1522342	100,00	15672,41	100,00	4349598	100,00

Ryc.11. Udział powierzchniowy gatunków panujących



Ryc.12. Udział miąższościowy gatunków panujących



W lasach Nadleśnictwa Grójec zinwentaryzowano 17 gatunków występujących jako panujące, jednak tylko 5 ma realne znaczenie lasotwórcze.

Gatunkiem dominującym jest sosna. Dość duży udział, chociaż kilkukrotnie mniejszy od sosny jest dąb. Drzewostany dębowe występują głównie na bogatszych siedliskach lasowych, przeważając na siedlisku *lasu świeżego*. Pewne znaczenie posiadają jeszcze brzoza i olsza, a w obrębie Grójec również modrzew.

Udział panującej olszy, miąższościowo dochodzący do 14,6%, najbardziej uwydatnia się w obrębie Nowe Miasto, gdzie jest ona drugim za sosną gatunkiem lasotwórczym. Drzewostany z panującą brzozą porastają powierzchnie większości siedlisk leśnych. Pochodzą one głównie z samosiewów, które pojawiły się na powierzchniach przepadłych niegdyś upraw bądź powstały na gruntach porolnych, przyjętych z PFZ w poprzednich okresach gospodarczych. Modrzew posiada znakomite warunki wzrostu w kompleksie „Modrzewina", o czym świadczą osiągane parametry techniczne, wysokie zasobności oraz zdrowotność starodrzewi tego gatunku. Inne gatunki decydują o bioróżnorodności ekosystemów leśnych, lecz nie mają znaczenia gospodarczego.

Udziały poszczególnych gatunków panujących w miąższości są zbliżone do udziałów powierzchniowych. Niewielkie różnice spowodowane są zróżnicowaniem wiekowym. Większy udział starszych klas wieku powoduje zwiększenie udziału w miąższości, jak np. w przypadku dęba i modrzewia.

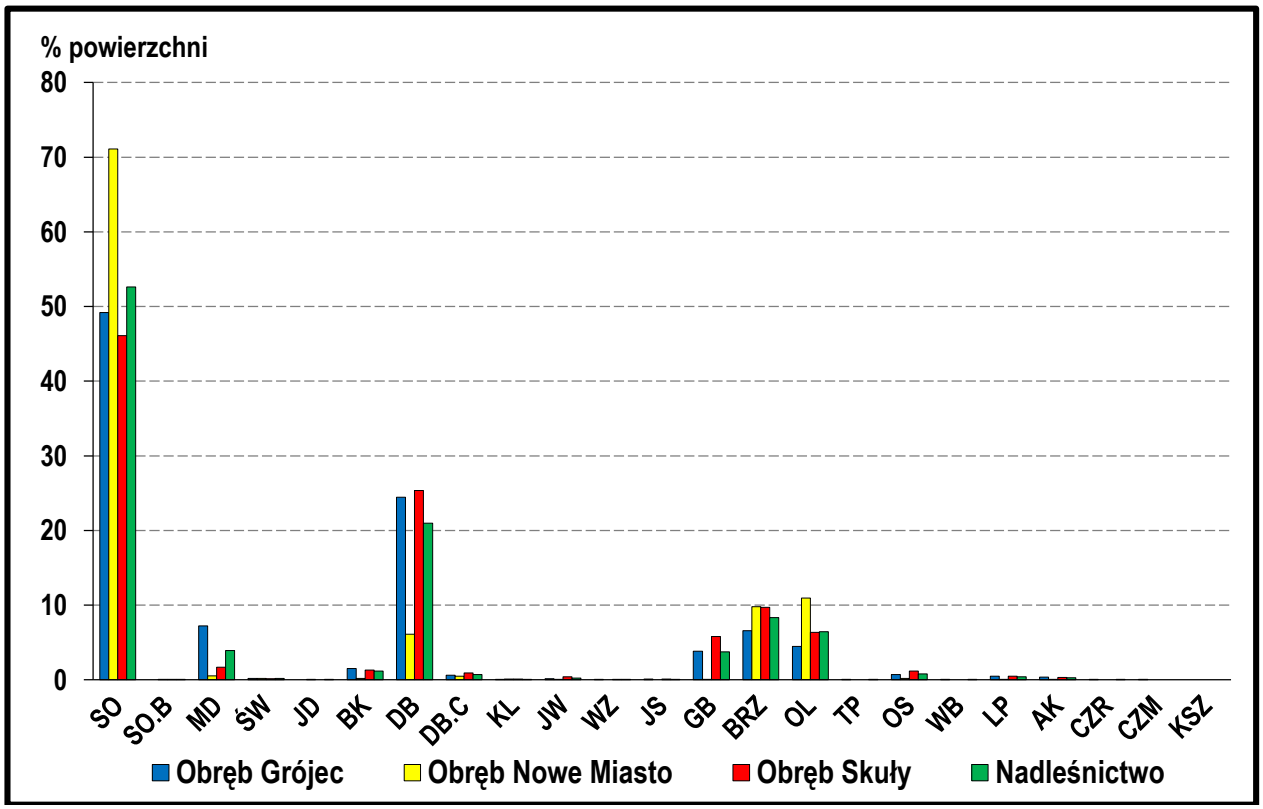
Dla dokładniejszego zobrazowania bogactwa gatunkowego drzewostanów zamieszczono poniżej zestawienie rzeczywistych udziałów poszczególnych gatunków drzew w miąższości grubizny.

Należy zaznaczyć, że w przytoczonych wyżej danych nie uwzględniono gatunków, których udział i formę występowania w konkretnych drzewostanach określono jako: „pojedynczo" lub „miejscami".

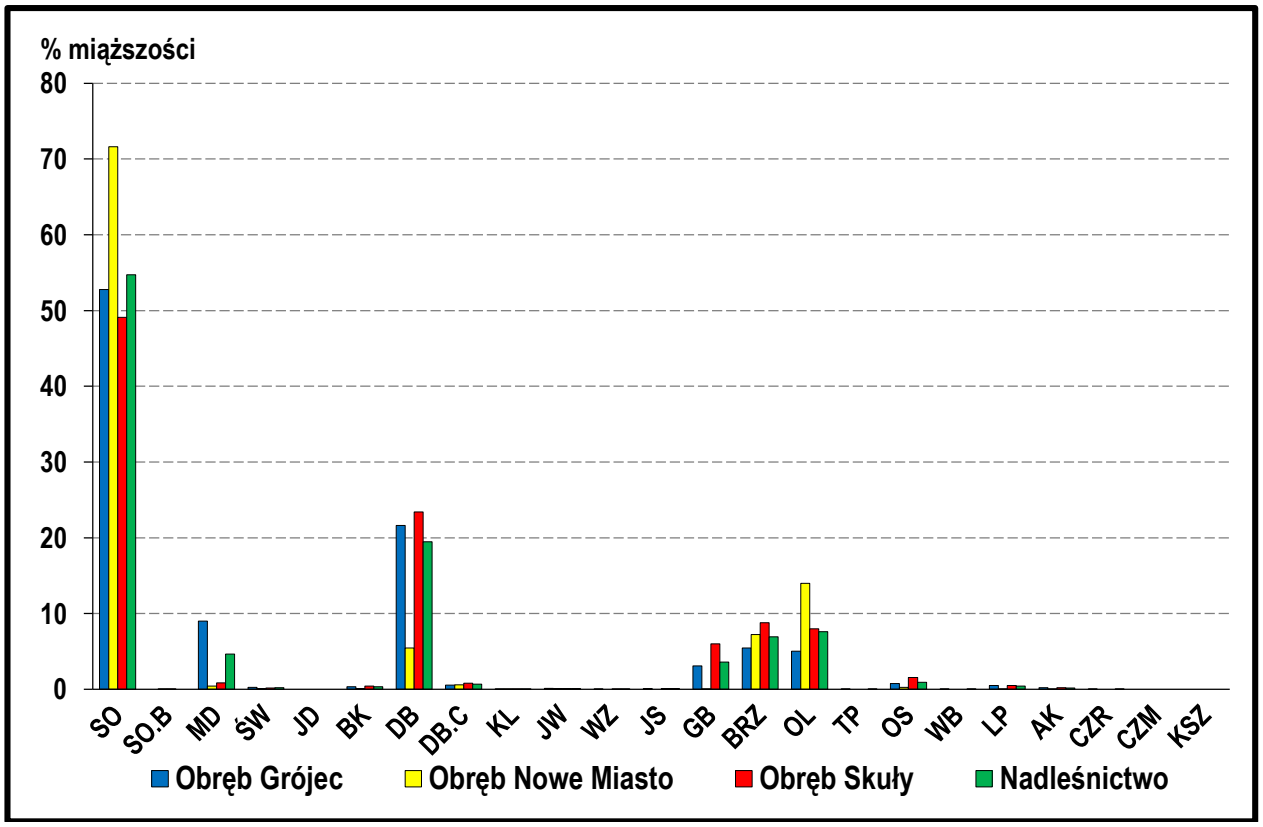
Tabela 37. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków rzeczywistych (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Obręby												Nadleśnictwo			
	Grójec				Nowe Miasto				Skuły							
	powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość		powierzchnia		miąższość	
	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[ha]	[%]	[m³ brutto]	[%]
SO	3427,00	*49,19*	1085360	*52,77*	2262,52	*71,08*	534390	*71,61*	2466,36	*46,09*	741130	*49,10*	8155,88	*52,60*	2360880	*54,73*
SO.B	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,35	*0,01*	65	*0,01*	0,70	*0,01*	105	*0,01*	1,05	*0,01*	170	*0,00*
MD	501,70	*7,20*	185215	*9,00*	16,52	*0,52*	3210	*0,43*	89,90	*1,68*	13005	*0,86*	608,12	*3,92*	201430	*4,67*
ŚW	12,05	*0,17*	5390	*0,26*	5,81	*0,18*	755	*0,10*	7,96	*0,15*	2285	*0,15*	25,82	*0,17*	8430	*0,20*
JD	0,13	*0,00*	0	*0,00*	1,84	*0,06*	0	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	1,97	*0,01*	0	*0,00*
BK	106,71	*1,53*	6745	*0,33*	6,58	*0,21*	590	*0,08*	69,69	*1,30*	6395	*0,42*	182,98	*1,18*	13730	*0,32*
DB	1703,42	*24,44*	445430	*21,65*	194,62	*6,12*	40655	*5,45*	1355,89	*25,34*	353150	*23,39*	3253,93	*20,99*	839235	*19,46*
DB.C	42,13	*0,60*	11820	*0,57*	16,25	*0,51*	4575	*0,61*	48,83	*0,91*	12290	*0,81*	107,21	*0,69*	28685	*0,67*
KL	4,28	*0,06*	540	*0,03*	3,24	*0,10*	380	*0,05*	5,13	*0,10*	500	*0,03*	12,65	*0,08*	1420	*0,03*
JW	10,89	*0,16*	2715	*0,13*	2,47	*0,08*	520	*0,07*	20,66	*0,39*	1275	*0,08*	34,02	*0,22*	4510	*0,10*
WZ	3,25	*0,05*	710	*0,03*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	1,47	*0,03*	105	*0,01*	4,72	*0,03*	815	*0,02*
JS	7,66	*0,11*	1955	*0,10*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	4,57	*0,09*	1115	*0,07*	12,23	*0,08*	3070	*0,07*
GB	267,21	*3,83*	63550	*3,09*	2,20	*0,07*	365	*0,05*	311,58	*5,82*	90635	*6,00*	580,99	*3,75*	154550	*3,58*
BRZ	458,08	*6,57*	112250	*5,46*	312,03	*9,81*	54045	*7,24*	519,34	*9,70*	132580	*8,78*	1289,45	*8,32*	298875	*6,93*
OL	310,47	*4,46*	103465	*5,03*	348,96	*10,97*	104425	*13,99*	340,48	*6,36*	120615	*7,99*	999,91	*6,45*	328505	*7,62*
TP	1,52	*0,02*	530	*0,03*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	1,52	*0,01*	530	*0,01*
OS	49,61	*0,71*	15535	*0,76*	5,94	*0,19*	1850	*0,25*	63,88	*1,19*	23590	*1,56*	119,43	*0,77*	40975	*0,95*
WB	0,94	*0,01*	430	*0,02*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,94	*0,01*	430	*0,01*
LP	35,35	*0,51*	10405	*0,51*	0,60	*0,02*	160	*0,02*	27,32	*0,51*	7925	*0,52*	63,27	*0,41*	18490	*0,43*
AK	24,40	*0,35*	4570	*0,22*	2,15	*0,07*	325	*0,04*	17,79	*0,33*	3380	*0,22*	44,34	*0,29*	8275	*0,19*
CZR	1,20	*0,02*	290	*0,01*	0,10	*0,00*	20	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	1,30	*0,01*	310	*0,01*
CZM	0,40	*0,01*	80	*0,00*	0,04	*0,00*	5	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,44	*0,00*	85	*0,00*
KSZT	0,04	*0,00*	10	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,00	*0,00*	0	*0,00*	0,04	*0,00*	10	*0,00*
Razem	**6968,44**	***100,00***	**2056995**	***100,00***	**3182,22**	***100,00***	**746335**	***100,00***	**5351,55**	***100,00***	**1510080**	***100,00***	**15502,21**	***100,00***	**4313410**	***100,00***

Ryc.13. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych



Ryc. 14. Udział miąższościowy gatunków rzeczywistych



Ryc. 15. Udział powierzchniowy gatunków panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie – porównanie

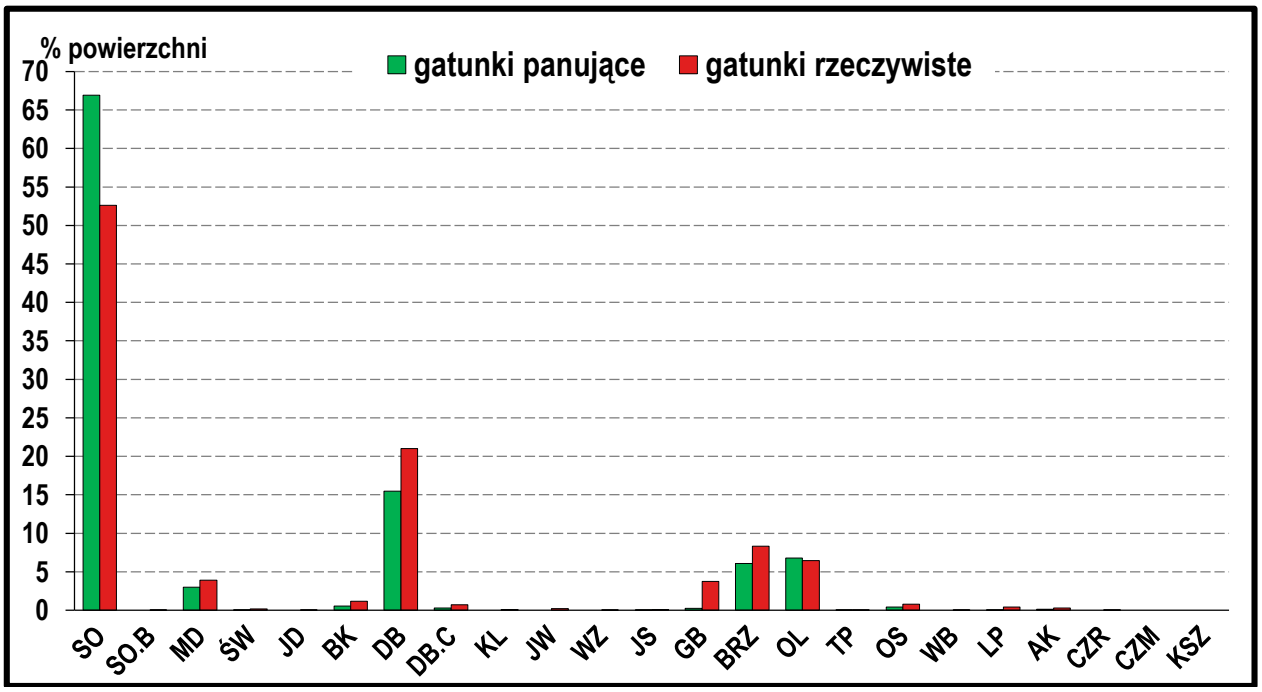


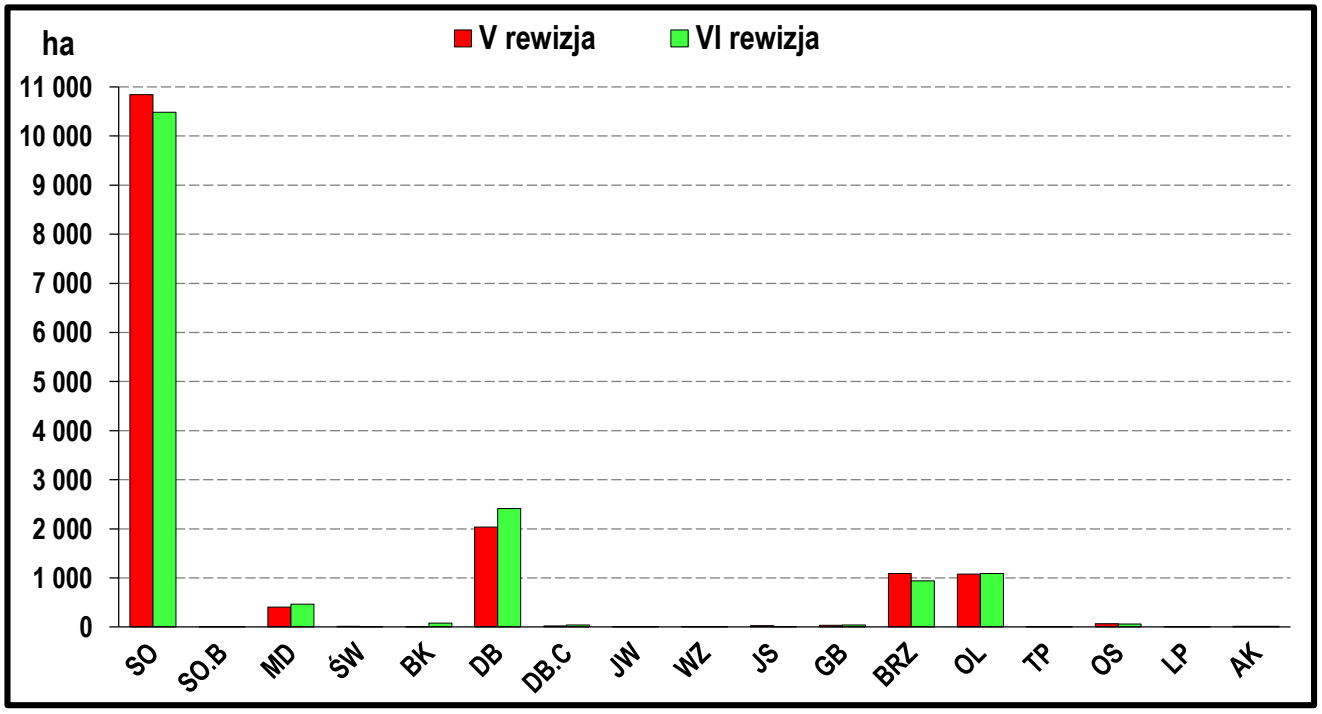
Tabela 38. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew z V i VI rewizją PUL

Gatunek	Nadleśnictwo			
	V rewizja		VI rewizja	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5
SO	10843,18	***69,20***	10486,94	***66,91***
SO.B	0,50	***0,00***	0,50	***0,00***
MD	408,67	***2,61***	465,90	***2,97***
ŚW	17,96	***0,11***	7,46	***0,05***
BK	6,19	***0,04***	83,25	***0,53***
DB	2039,06	***13,01***	2417,63	***15,43***
DB.C	25,02	***0,16***	43,15	***0,28***
JW	0,44	***0,00***	0,36	***0,00***
WZ	0,57	***0,00***	0,56	***0,00***
JS	29,73	***0,19***	6,85	***0,04***
GB	35,79	***0,23***	41,02	***0,26***
BRZ	1094,87	***6,99***	940,51	***6,00***
OL	1080,29	***6,89***	1089,04	***6,95***
TP	4,35	***0,03***	0,96	***0,01***
OS	66,29	***0,42***	64,22	***0,41***
Lp	3,99	***0,03***	7,13	***0,05***
AK	13,71	***0,09***	16,93	***0,11***
Razem	**15670,61**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***

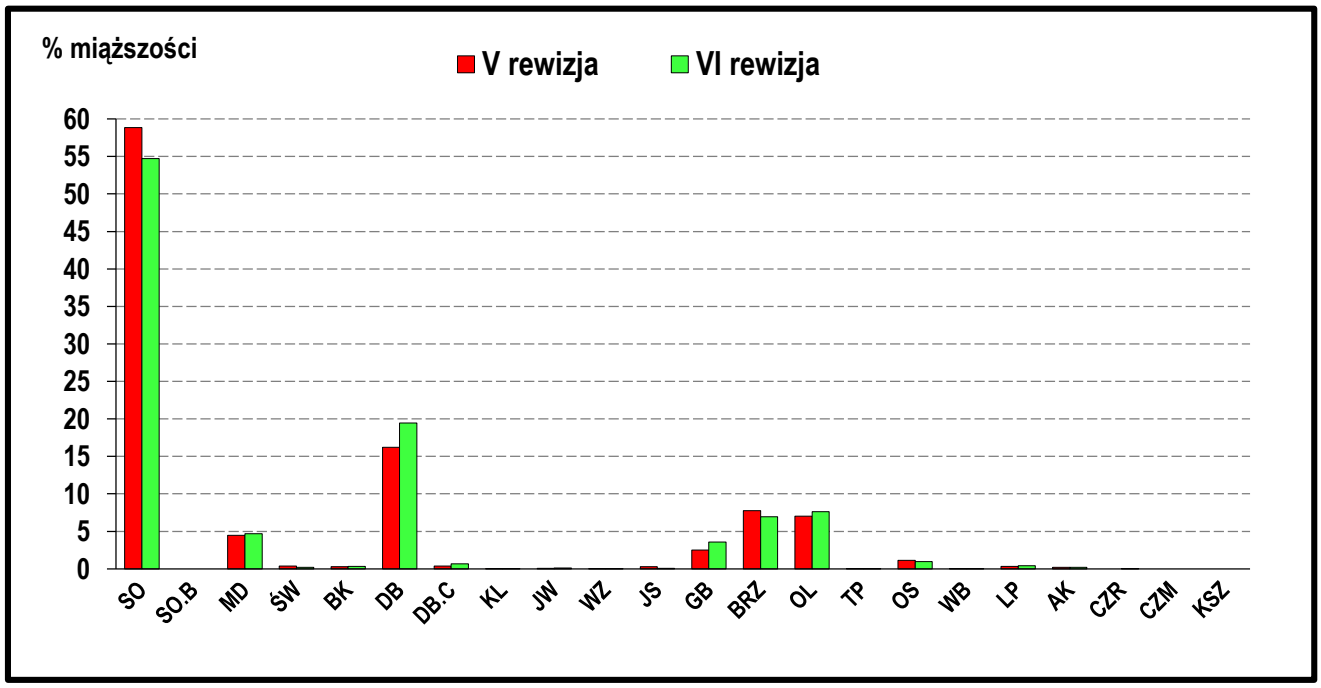
Tabela 39. Porównanie miąższości gatunków wg rzeczywistego udziału z V i VI rewizją PUL

Gatunek	Nadleśnictwo			
	V rewizja		VI rewizja	
	[m³ brutto]	[%]	[m³ brutto]	[%]
1	2	3	4	5
SO	2599515	*58,87*	2360880	*54,73*
SO.B	155	*0,00*	170	*0,00*
MD	197560	*4,48*	201430	*4,67*
ŚW	17190	*0,39*	8430	*0,20*
BK	11890	*0,27*	13730	*0,32*
DB	714930	*16,20*	839235	*19,46*
DB.C	17375	*0,39*	28685	*0,67*
KL	1000	*0,02*	1420	*0,03*
JW	3850	*0,09*	4510	*0,10*
WZ	535	*0,01*	815	*0,02*
JS	13160	*0,30*	3070	*0,07*
GB	110590	*2,51*	154550	*3,58*
BRZ	342350	*7,76*	298875	*6,93*
OL	311090	*7,05*	328505	*7,62*
TP	1690	*0,04*	530	*0,01*
OS	49265	*1,12*	40975	*0,95*
WB	235	*0,01*	430	*0,01*
LP	13515	*0,31*	18490	*0,43*
AK	7775	*0,18*	8275	*0,19*
CZR	0	*0,00*	310	*0,01*
CZM	0	*0,00*	85	*0,00*
KSZ	0	*0,00*	10	*0,00*
Razem	**4413670**	*100,00*	**4313410**	*100,00*

Ryc.16. Porównanie powierzchni panujących gatunków drzew V z VI rewizją PUL



Ryc.17. Porównanie miąższości gatunków wg rzeczywistego udziału z V i VI rewizji PUL



Dane z powyższej tabeli i wykresu wykazują stosunkowo niewielkie zmiany między V i VI rewizją, jeśli chodzi o udział podstawowych, lasotwórczych gatunków panujących na powierzchni leśnej.

Analizując procentowy udział gatunków panujących, a także rzeczywiste udziały miąższościowe wg. V i VI rewizji urządzania lasu stwierdzono spadek udziału sosny, świerka, brzozy, topoli, osiki. Z drugiej strony nastąpił wzrost udziału modrzewia, buka, dębu, graba, jawora, wiąza, olszy, akacji oraz lipy.

Wzrost lub spadek powierzchni poszczególnych gatunków drzew w stosunku do V rewizji, jest spowodowany przebudową drzewostanów sosnowych oraz usuwaniem w ramach pielęgnacji gatunków pionierskich na żyznych siedliskach i zwiększaniem udziału lipy drobnolistnej, która doskonale wpisuje się w proekologiczną politykę, zrównoważony rozwój.

Należy się liczyć z dalszym stopniowym wzrostem znaczenia dębu jako gatunku panującego.

Tabela 40. Powierzchnia drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących

Lp.	Gatunek panujący	Bonitacje – powierzchnia [ha]					Razem [ha]
		IA	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Grójec							
1.	**SO**	1276,51	2369,13	872,88	42,53	-	**4561,05**
2.	**SO.B**	-	-	-	-	-	**-**
3.	**MD**	-	439,79	3,47	-	-	**443,26**
4.	**ŚW**	-	1,52	1,10	1,26	-	**3,88**
5.	**BK**	-	66,49	2,32	-	-	**68,81**
6.	**DB**	-	662,52	459,53	50,39	5,53	**1177,97**
7.	**DB.C**	-	24,33	-	-	-	**24,33**
8.	**JW.**	-	-	-	-	-	**-**
9.	**WZ**	-	-	-	-	-	**-**
10.	**JS**	-	4,28	-	-	-	**4,28**
11.	**GB**	-	1,71	1,32	3,93	-	**6,96**

Lp.	Gatunek panujący	Bonitacje – powierzchnia [ha]					Razem [ha]
		IA	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8
12.	**BRZ**	-	255,29	61,37	4,21	5,87	**326,74**
13.	**OL**	-	78,13	193,27	29,56	9,61	**310,57**
14.	**AK**	-	5,08	1,91	-	-	**6,99**
15.	**TP**	-	0,96	-	-	-	**0,96**
16.	**OS**	-	21,32	4,21	-	-	**25,53**
17.	**LP**	-	6,49	,64	-	-	**7,13**
Razem		**1276,51**	**3937,04**	**1602,02**	**131,88**	**21,01**	**6968,46**
%		**18,32**	**56,50**	**22,99**	**1,89**	**0,30**	**100,00**
Obręb Nowe Miasto							
1.	**SO**	471,75	909,78	935,27	180,51	6,21	**2503,52**
2.	**SO.B**	-	-	-	-	0,50	**0,50**
3.	**MD**	-	1,28	0,56	-	-	**1,84**
4.	**ŚW**	-	0,91	-	0,16	-	**1,07**
5.	**BK**	-	4,02	-	-	-	**4,02**
6.	**DB**	-	28,95	66,55	40,96	-	**136,46**
7.	**DB.C**	-	3,55	-	-	-	**3,55**
8.	**JW.**	-	-	-	-	-	**-**
9.	**WZ**	-	-	-	-	-	**-**
10.	**JS**	-	-	-	-	-	**-**
11.	**GB**	-	-	-	-	-	**-**
12.	**BRZ**	-	94,26	41,62	13,14	0,63	**149,65**
13.	**OL**	-	26,12	206,79	134,93	12,93	**380,77**
14.	**AK**	-	-	-	0,19	0,02	**0,21**
15.	**TP**	-	-	-	-	-	**-**
16.	**OS**	-	0,65	-	-	-	**0,65**
17.	**LP**	-	-	-	-	-	**-**
Razem		**471,75**	**1069,52**	**1250,79**	**369,89**	**20,29**	**3182,24**
%		**14,82**	**33,61**	**39,31**	**11,62**	**0,64**	**100,00**
Obręb Skuły							
1.	**SO**	1373,74	1632,23	262,04	32,42	4,82	**3305,25**
2.	**SO.B**	-	-	-	-	-	**-**
3.	**MD**	-	20,80	-	-	-	**20,80**
4.	**ŚW**	-	2,51	-	-	-	**2,51**
5.	**BK**	-	9,74	0,68	-	-	**10,42**
6.	**DB**	-	397,93	586,67	90,39	10,88	**1085,87**
7.	**DB.C**	-	14,13	1,14	-	-	**15,27**
8.	**JW.**	-	0,36	-	-	-	**0,36**
9.	**WZ**	-	-	0,56	-	-	**0,46**
10.	**JS**	-	2,00	0,57	-	-	**2,57**
11.	**GB**	-	-	29,88	4,18	-	**34,06**
12.	**BRZ**	-	436,56	24,44	3,12	-	**464,12**
13.	**OL**	-	119,96	195,69	29,07	17,29	**362,01**
14.	**AK**	-	3,53	6,20	-	-	**9,73**

Lp.	Gatunek panujący	Bonitacje – powierzchnia [ha]					Razem [ha]
		IA	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8
15.	TP	-	-	-	-	-	-
16.	OS	-	33,54	4,50	-	-	38,04
17.	LP	-	-	-	-	-	-
Razem		1373,74	2673,74	1112,37	159,18	32,99	5351,57
%		25,67	49,95	20,79	2,97	0,62	100,00
Nadleśnictwo							
1.	SO	3122,00	4911,14	2070,19	255,46	11,03	10369,82
2.	SO.B	-	-	-	-	0,50	0,50
3.	MD	-	461,87	4,03	-	-	465,90
4.	ŚW	-	4,94	1,10	1,42	-	7,46
5.	BK	-	80,25	3,00	-	-	83,25
6.	DB	-	1089,40	1112,75	181,74	16,41	2400,30
7.	DB.C	-	42,01	1,14	-	-	43,15
8.	JW.	-	0,36	-	-	-	0,36
9.	WZ	-	-	0,56	-	-	0,56
10.	JS	-	6,28	0,57	-	-	6,85
11.	GB	-	1,71	31,20	8,11	-	41,02
12.	BRZ	-	786,11	127,43	20,47	6,50	940,51
13.	OL	-	224,21	595,75	193,56	39,83	1053,35
14.	AK	-	8,61	8,11	0,19	0,02	16,93
15.	TP	-	0,96	-	-	-	0,96
16.	OS	-	55,51	8,71	-	-	64,22
17.	LP	-	6,49	0,64	-	-	7,13
Ogółem		3122,00	7679,85	3965,18	660,95	74,29	15502,27
%		20,14	49,54	25,58	4,26	0,48	100,00

Ryc. 18. Udział powierzchni drzewostanów wg klas bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie

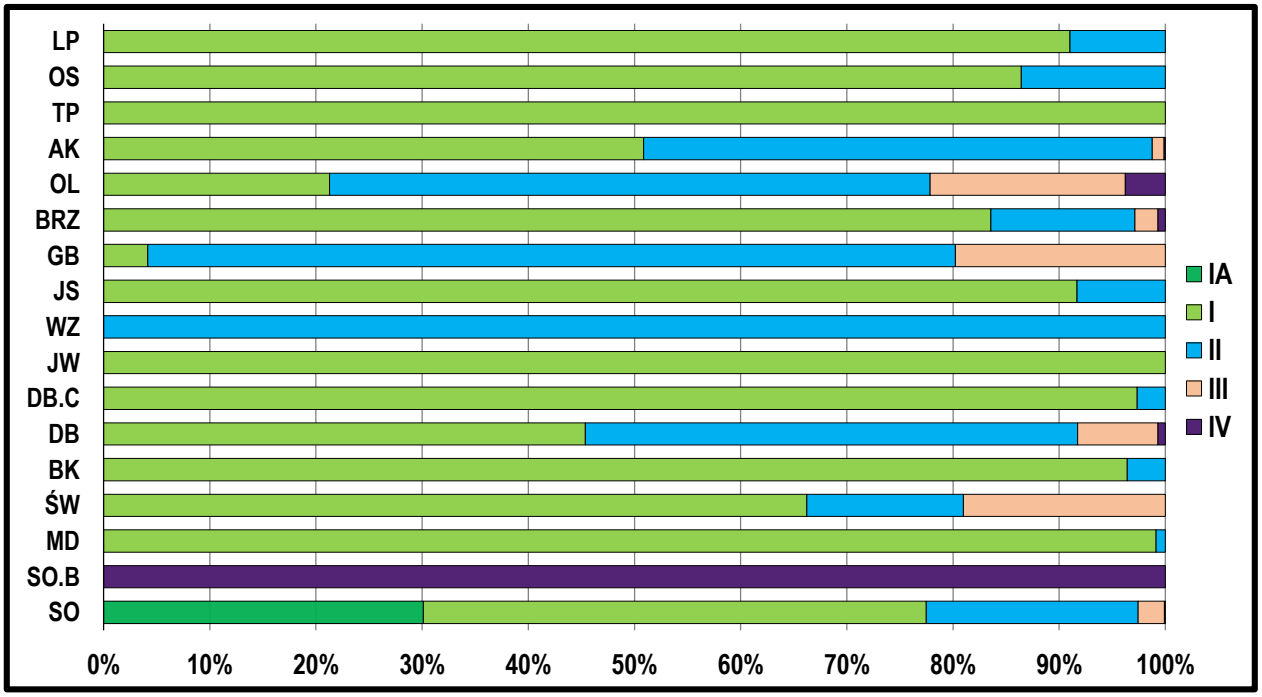


Tabela 40 wraz z obrazującym ją diagramem (ryc. 18), zestawione w oparciu o bonitacje panujących gatunków drzew, wskazują na bardzo dobrą lub dobrą dynamikę wzrostu gatunków budujących drzewostany Nadleśnictwa Grójec.

W obrębach Grójec i Skuły, jw. 75% drzewostanów posiada najwyższe wartości bonitacji, tj. IA oraz I, natomiast w obrębie Nowe Miasto udział ten wynosi jw. 48%. Z kolei w obrębie Nowe Miasto dużo większy jest udział drzewostanów z II klasą bonitacji gatunków panujących – jw. 39%, natomiast w dwóch pozostałych obrębach leśnych udział ten wynosi jw. 22%. Na duży udział II klasy bonitacji w obrębie Nowe Miasto składają się głównie drzewostany z panującą sosną oraz olszą. Należy zaznaczyć, że wysoki udział najwyższych bonitacji w Nadleśnictwie Grójec, tj. IA oraz I, wynika z bardzo dobrych bonitacji drzewostanów sosnowych, które stanowią aż 75% udziału wszystkich drzewostanów w tych klasach.

Udział niższych tj. III i IV klas bonitacji nie przekracza w sumie jw. 5% powierzchni zalesionej i zaznacza się najwyraźniej w drzewostanach z panującymi: sosną (36,2%) oraz z olszą (31,7%).

5.2. Struktura pionowa drzewostanów

Struktura pionowa drzewostanów, w oparciu o powierzchnię drzewostanów zaliczonych do poszczególnych jej rodzajów, przedstawiona została w postaci zaprezentowanego poniżej syntetycznego zestawienia.

Tabela 41. Charakterystyka struktury pionowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skułu			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jednopiętrowe	4709,30	67,58	3091,47	97,15	3929,82	73,44	11730,59	75,66
Dwupiętrowe	877,57	12,59	12,47	0,39	708,14	13,23	1598,18	10,31
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	920,51	13,21	66,58	2,09	616,65	11,52	1603,74	10,35
Klasa do odnowienia	461,08	6,62	11,72	0,37	96,96	1,81	569,76	3,68
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	**6968,46**	**100,00**	**3182,24**	**100,00**	**5351,57**	**100,00**	**15502,27**	**100,00**

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Grójec przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 75,66% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią 10,35% powierzchni, KDO – 3,68%. Drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 10,31% powierzchni. Drzewostanów o budowie przerębowej nie zinwentaryzowano.

Przedstawiony podział nie odzwierciedla jednak w pełni złożoności struktury drzewostanów. Nie uwzględnia on także występowania młodego pokolenia w drzewostanach nie znajdujących się w KO i KDO. Ponadto część drzewostanów jednopiętrowych, jest złożona z drzew o różnych wiekach i wysokościach, co urozmaica ich strukturę.

5.3. Struktura wiekowa drzewostanów

Struktura wiekowa drzewostanów, w oparciu o powierzchnię oraz miąższość klas i podklas wieku, przedstawiona została w postaci zaprezentowanych poniżej zestawień oraz diagramów.

Tabela 42. Udział powierzchniowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku (powierzchnia leśna)

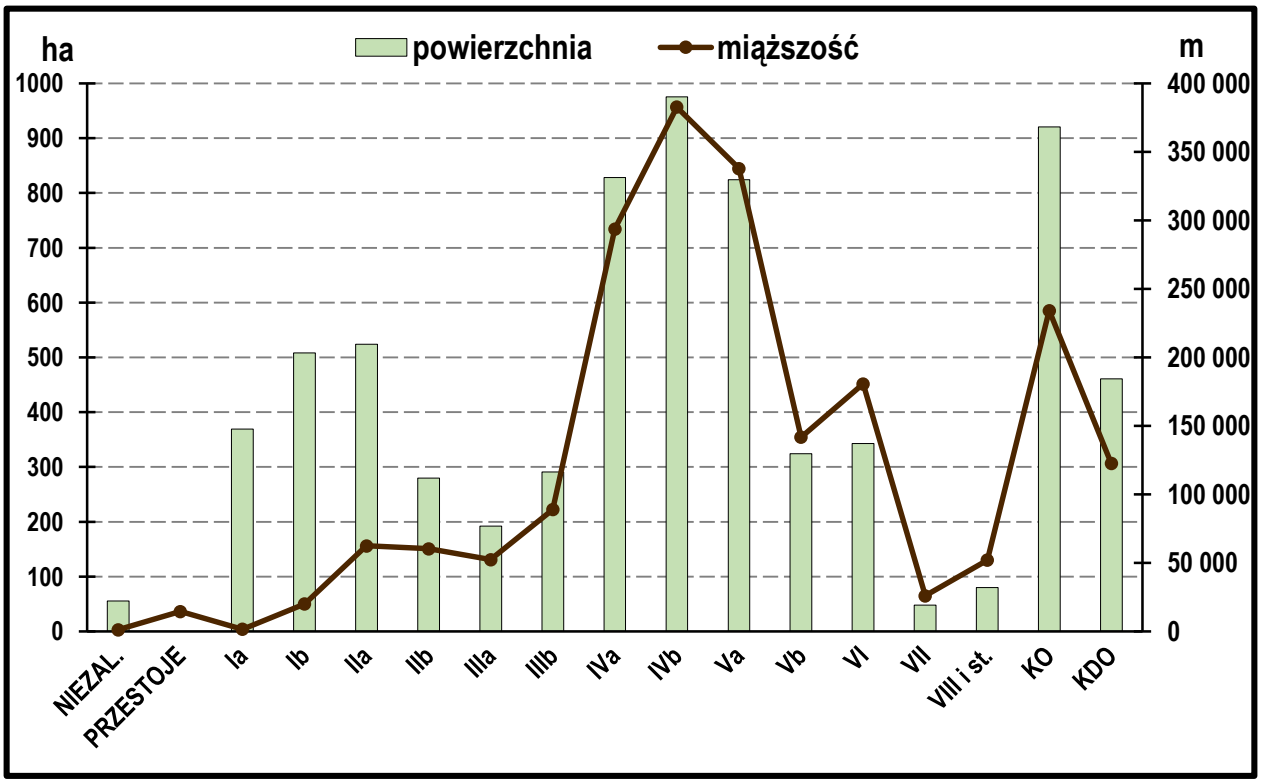
Klasa wieku	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
płazowiny	-	-	-	-	1,17	*0,02*	1,17	*0,01*
halizny i zręby	32,79	*0,47*	53,86	*1,66*	17,78	0,33	104,43	0,67
w produkcji ubocznej	6,31	*0,09*	1,08	*0,03*	4,02	0,07	11,41	0,07
pozostałe niezalesione	16,22	*0,23*	15,99	*0,49*	20,92	0,39	53,13	0,34
Razem niezalesione	55,32	*0,79*	70,93	*2,18*	43,89	0,81	170,14	1,09
przestoje	-	-	-	-	-	-	-	-
IA	369,41	*5,26*	198,33	*6,10*	265,69	4,92	833,43	5,32
IB	507,89	*7,23*	225,97	*6,95*	281,86	5,22	1015,72	6,48
IIA	524,10	*7,46*	227,05	*6,98*	476,98	8,84	1228,13	7,84
IIB	279,71	*3,98*	278,42	*8,56*	351,73	6,52	909,86	5,81
IIIA	191,91	*2,73*	268,84	*8,26*	338,73	6,28	799,48	5,10
IIIB	290,62	*4,14*	441,26	*13,55*	491,24	9,10	1223,12	7,80
IVA	828,53	*11,80*	339,88	*10,45*	658,83	12,22	1827,24	11,66
IVB	975,45	*13,87*	402,74	*12,38*	543,21	10,07	1921,40	12,24
VA	824,29	*11,74*	355,00	*10,91*	597,41	11,07	1776,70	11,34
VB	324,34	*4,62*	203,99	*6,27*	133,10	2,47	661,43	4,22
VI	342,66	*4,88*	130,09	*4,00*	399,98	7,41	872,73	5,57
VII	48,15	*0,69*	27,49	*0,85*	94,55	1,75	170,19	1,09
VIII I st.	79,81	*1,14*	4,88	*0,15*	4,65	0,09	89,34	0,57
KO	920,51	*13,11*	66,58	*2,05*	616,65	11,43	1603,74	10,23
KDO	461,08	*6,56*	11,72	*0,36*	96,96	1,80	569,76	3,64
Bud. Przer.	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem zalesione	6968,46	*99,21*	3182,24	*97,82*	5351,57	99,19	15502,27	98,91
Ogółem	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	**100,00**	**15672,41**	**100,00**

Tabela 43. Udział miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku (powierzchnia leśna)

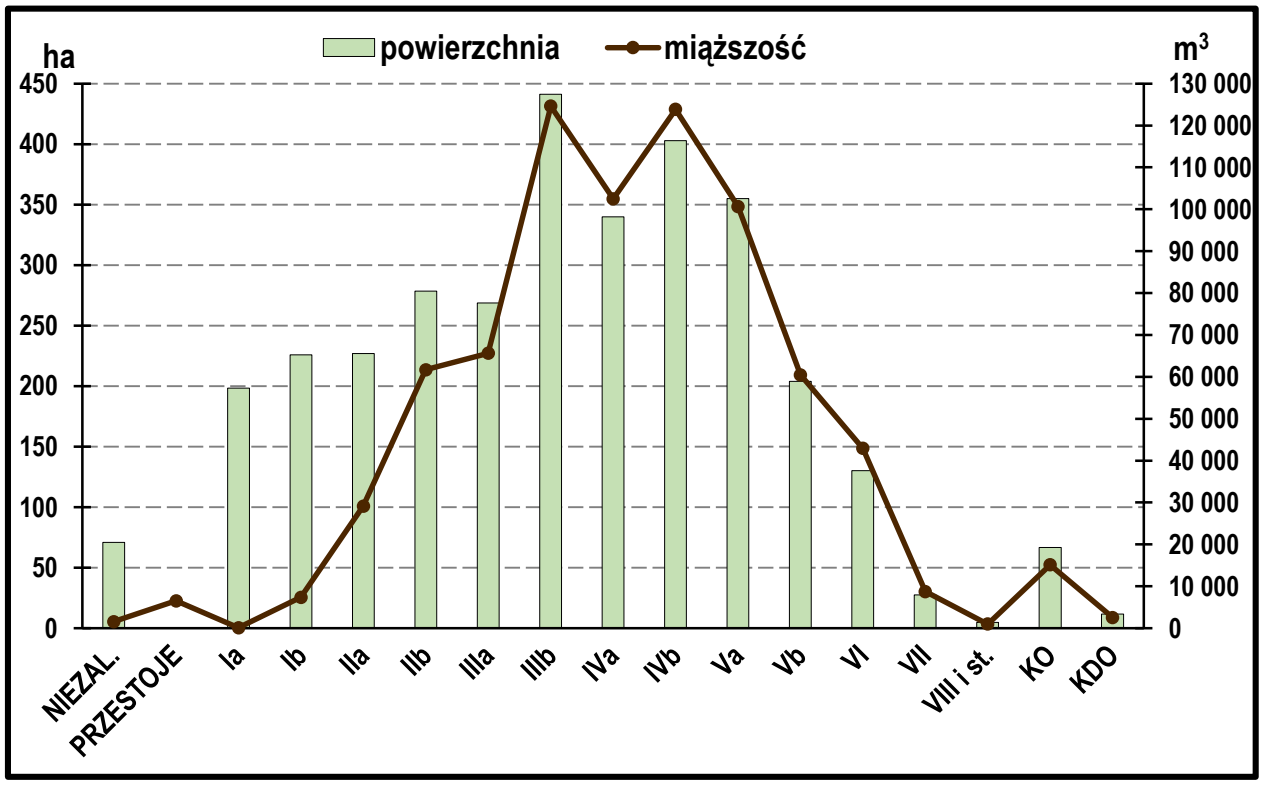
Klasa wieku	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
płazowiny	-	-	-	-	85	*0,01*	85	*0,00*
halizny i zręby	501	*0,02*	1306	*0,17*	317	*0,02*	2124	*0,05*
w produkcji ubocznej	107	*0,01*	3	*0,00*	81	*0,01*	191	*0,00*
pozostałe niezalesione	665	*0,03*	245	*0,03*	653	*0,04*	1563	*0,04*
Razem niezalesione	1273	*0,06*	1554	*0,20*	1136	*0,08*	3963	*0,09*
przestoje	14634	*0,71*	6515	*0,86*	11126	*0,73*	32225	*0,74*
IA	1595	*0,08*	95	*0,01*	1475	*0,10*	3165	*0,07*
IB	20025	*0,97*	7375	*0,98*	10780	*0,71*	38180	*0,88*
IIA	62395	*3,01*	29140	*3,86*	55415	*3,64*	146950	*3,38*
IIB	60335	*2,91*	61695	*8,18*	81340	*5,34*	203370	*4,68*
IIIA	52435	*2,53*	65610	*8,70*	90485	*5,94*	208530	*4,79*
IIIB	88970	*4,29*	124625	*16,55*	141205	*9,28*	354800	*8,16*
IVA	293685	*14,17*	102485	*13,58*	212365	*13,95*	608535	*13,99*
IVB	382475	*18,45*	123815	*16,41*	197490	*12,97*	703780	*16,17*
VA	337915	*16,30*	100670	*13,34*	239390	*15,72*	677975	*15,59*
VB	141795	*6,84*	60465	*8,01*	59940	*3,94*	262200	*6,03*

Klasa wieku	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
VI	180625	*8,71*	42935	*5,69*	187105	*12,29*	410665	*9,44*
VII	26030	*1,26*	8750	*1,16*	45225	*2,97*	80005	*1,84*
VIII I st.	51990	*2,51*	995	*0,13*	1815	*0,12*	54800	*1,26*
KO	234130	*11,29*	15120	*2,00*	160035	*10,51*	409285	*9,41*
KDO	122595	*5,91*	2560	*0,34*	26015	*1,71*	151170	*3,48*
Bud. Przer.	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem zalesione	2071629	*99,94*	752850	*99,80*	1521206	*99,92*	4345685	*99,91*
Ogółem	**2072902**	***100,00***	**754404**	***100,00***	**1522342**	***100,00***	**4349648**	***100,00***

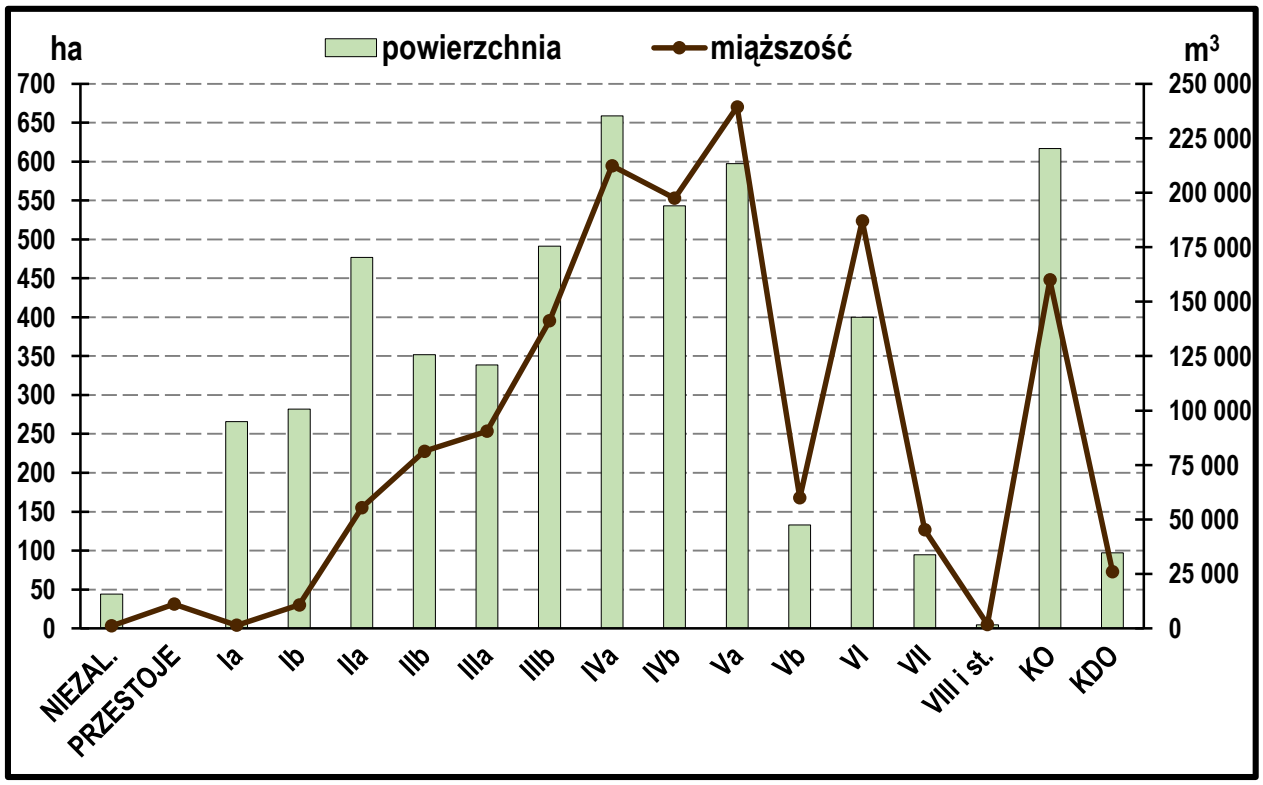
Ryc.19. Struktura wiekowa drzewostanów – obręb Grójec



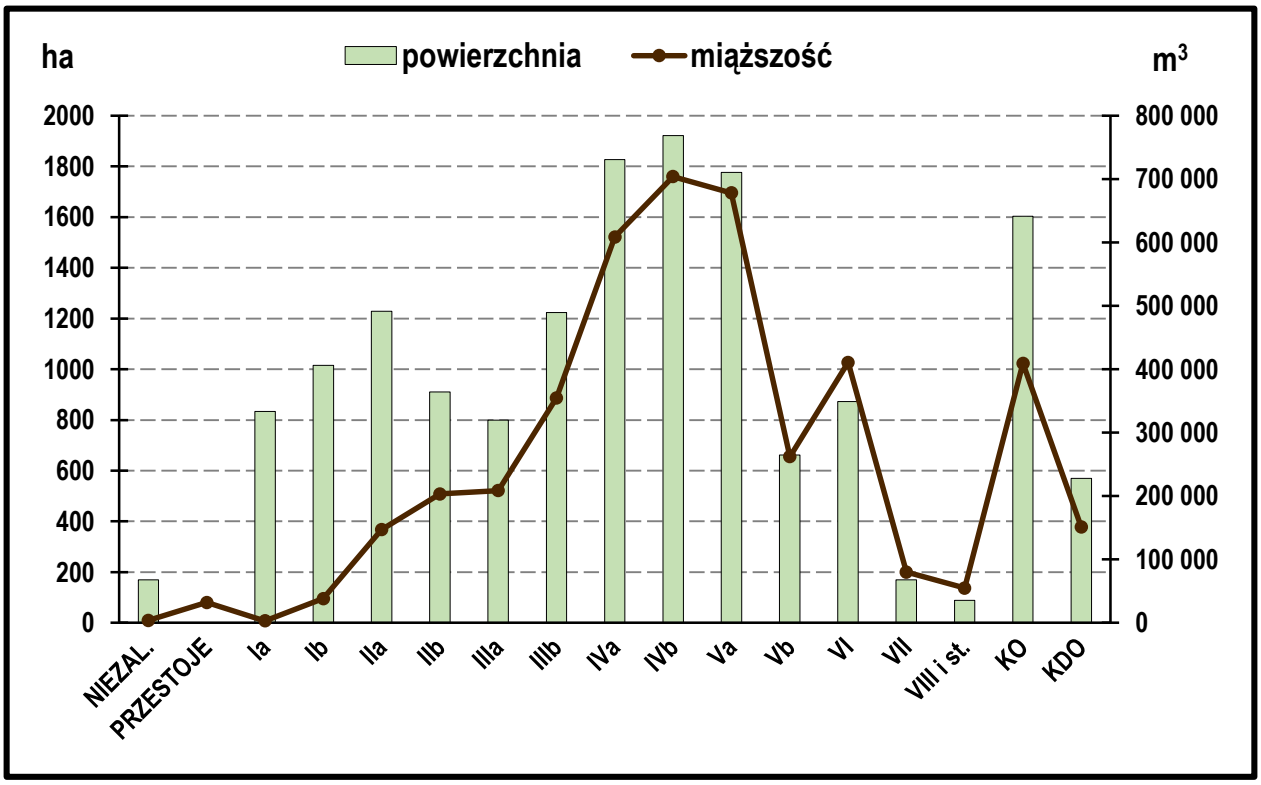
Ryc.20. Struktura wiekowa drzewostanów – obręb Nowe Miasto



Ryc.21. Struktura wiekowa drzewostanów – obręb Skuły



Ryc.22. Struktura wiekowa drzewostanów – Nadleśnictwo



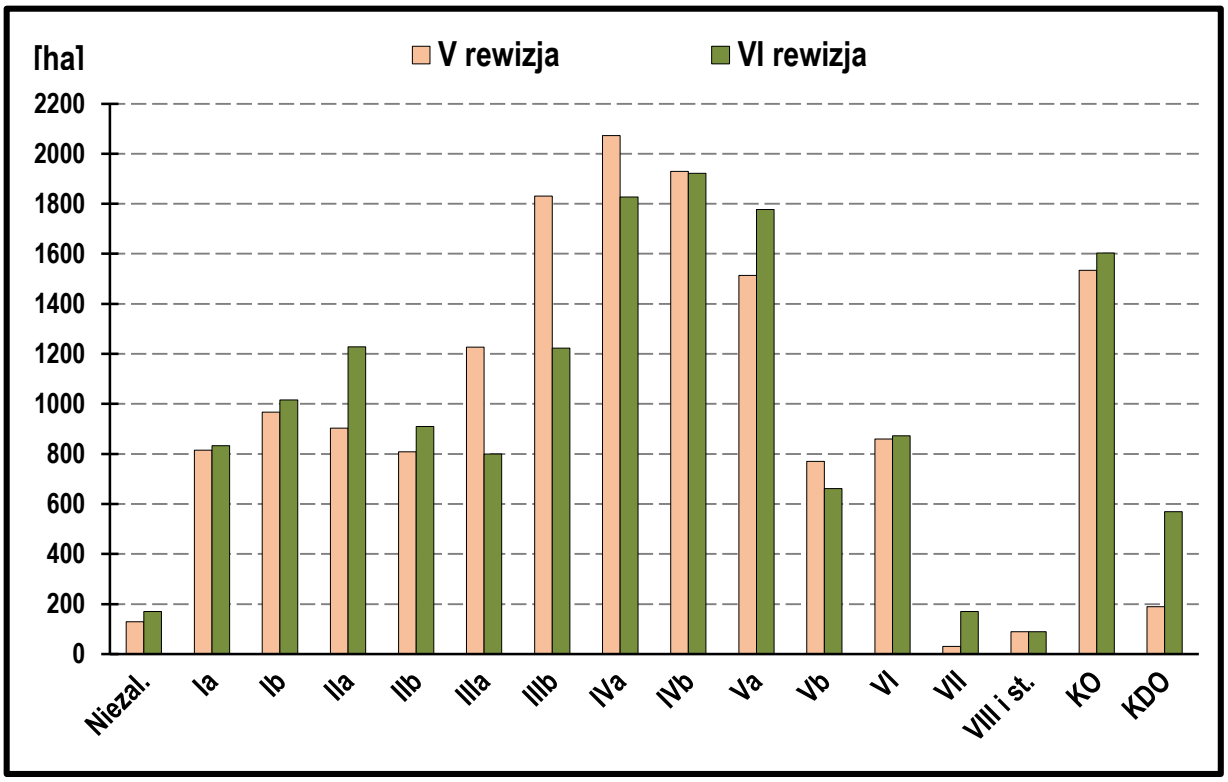
Analizując strukturę wiekową drzewostanów Nadleśnictwa Grójec można zauważyć dominację pod względem powierzchniowym podklas wieku IVa, IVb oraz Va. Duży udział powierzchniowy mają także drzewostany w klasie odnowienia (KO), które ze względu na zaawansowany proces odnowienia nie są tak zasobne jak drzewostany IVa, IVb i Va podklas wieku.

Powierzchnię i udział podklas wieku w Nadleśnictwie, w V i VI rewizji, przedstawiono poniżej.

Tabela 44. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku z V i VI rewizji PUL

Klasa wieku	V rewizja		VI rewizja	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5
płazowiny	–	–	1,17	*0,01*
halizny i zręby	58,73	*0,38*	104,43	*0,67*
w produkcji ubocznej	14,44	*0,09*	11,41	*0,07*
pozostałe niezalesione	56,15	*0,36*	53,13	*0,34*
Ia	815,41	*5,20*	833,43	*5,32*
Ib	967,56	*6,17*	1015,72	*6,48*
IIa	903,18	*5,76*	1228,13	*7,84*
IIb	808,34	*5,16*	909,86	*5,81*
IIIa	1227,41	*7,83*	799,48	*5,10*
IIIb	1831,35	*11,69*	1223,12	*7,80*
IVa	2072,20	*13,22*	1827,24	*11,66*
IVb	1928,95	*12,31*	1921,40	*12,24*
Va	1514,12	*9,66*	1776,70	*11,34*
Vb	770,14	*4,92*	661,43	*4,22*
VI	859,62	*5,49*	872,73	*5,57*
VII	30,06	*0,19*	170,19	*1,09*
VIII I st.	89,57	*0,57*	89,34	*0,57*
KO	1533,91	*9,79*	1603,74	*10,23*
KDO	189,47	*1,21*	569,76	*3,64*
Bud. Przer.	–	–	-	-
Ogółem	**15670,61**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***

Ryc.23. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku Nadleśnictwa z V i VI rewizji PUL



Zmiany w strukturze wiekowej związane są w głównej mierze z naturalnym przechodzeniem drzewostanów do wyższych podklas wieku. Zależność ta zaburzona jest w przypadku najniższych i najwyższych podklas wieku, których zmiana powierzchni wynika z realizowanego użytkowania rębnego i odnowień.

Wzrost powierzchni drzewostanów w KO i w KDO oznacza, że w minionym dziesięcioleciu drzewostany zagospodarowywane były w szerszym zakresie rębniami złożonymi, gdzie inicjowano odnowienia podokapowe. Rozpoczęty proces przebudowy drzewostanów będzie kontynuowany w kolejnym dziesięcioleciu.

Strukturę gatunkową podklas wieku w poszczególnych obrębach leśnych i Nadleśnictwie, zestawioną wg gatunków panujących, przedstawiono poniżej.

Tabela 45. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – obręb Grójec

Gat / Podklasa		IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	BUD. PRZER	Razem
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
SO		303,05	346,25	308,11	185,65	104,02	177,75	581,01	582,50	507,91	140,41	90,68	18,23	22,70	798,10	394,68		4561,05
MD		37,26	61,29	3,01	4,50		20,68	73,59	75,04	32,91	34,04	12,65	16,94	55,39	6,39	9,57		443,26
ŚW									0,41		1,26	2,21						3,88
BK		0,53	11,44	55,88				0,96										68,81
DB		8,58	56,90	117,79	44,18	5,62	6,69	46,73	256,64	241,95	128,45	213,32	11,09	1,72	36,66	1,65		1177,97
DB.C				0,35	4,74	3,41		1,28	14,55									24,33
JS							1,32	0,79		0,57	1,69							4,28
GB					1,71		1,32								3,93			6,96
BRZ			19,90	1,69	31,85	58,10	57,90	55,68	5,93	11,25		1,54			44,52	38,38		326,74
OL		19,03	12,11	34,06	6,17	5,41	18,30	67,28	37,75	29,70	18,49	22,26	1,89		25,05	13,07		310,57
AK		0,96		3,21	0,91	0,70		1,21										6,99
TP						0,96												0,96
OS						13,69	2,89								5,22	3,73		25,53
LP							3,86		2,63						0,64			7,13
Razem		369,41	507,89	524,10	279,71	191,91	290,62	828,53	975,45	824,29	324,34	342,66	48,15	79,81	920,51	461,08		6968,46

Ryc.24. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – obręb Grójec

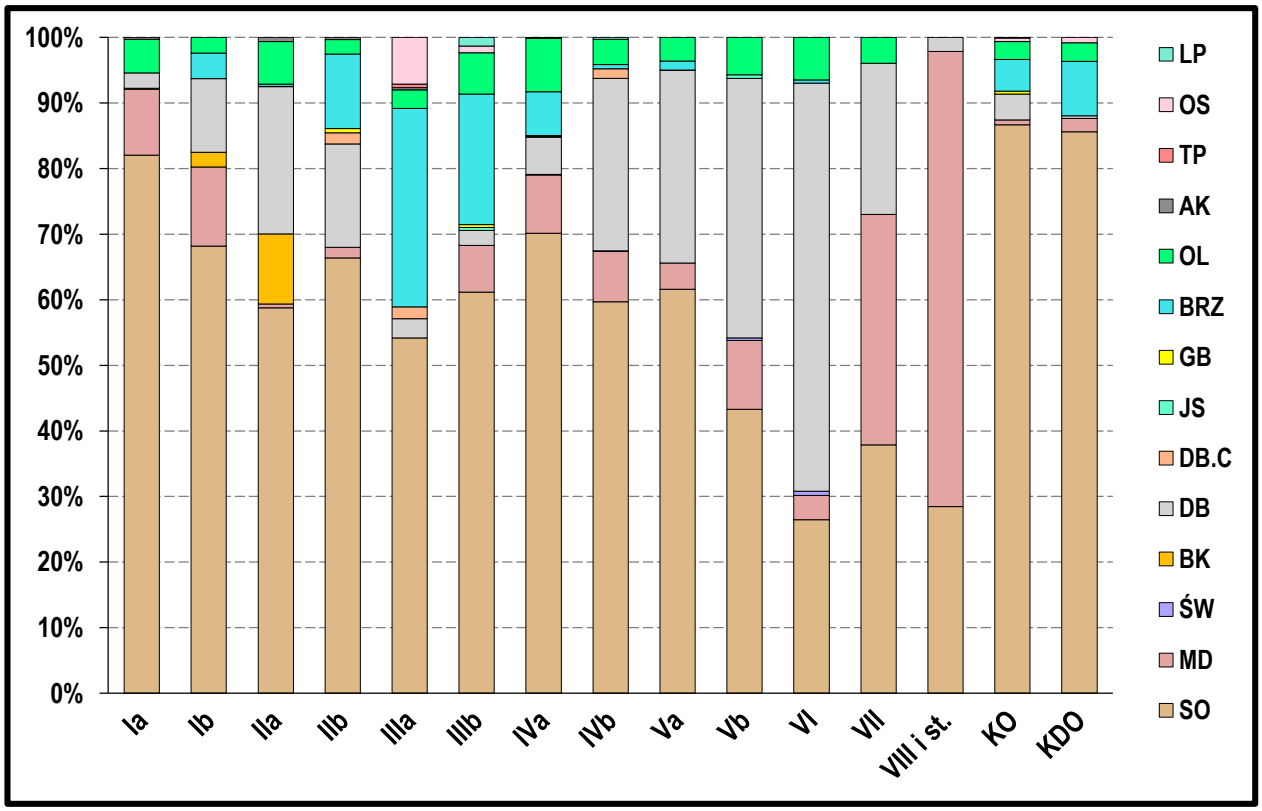


Tabela 46. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – obręb Nowe Miasto

Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	BUD. PRZER	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
SO	195,83	211,41	177,14	241,71	223,86	321,97	242,98	334,64	265,10	159,55	72,03	2,99	4,88	37,71	11,72		2503,52
SO.B							0,50										0,50
MD								1,28		0,56							1,84
ŚW		0,91					0,16										1,07
BK						4,02											4,02
DB	0,53	5,72	20,43	4,23	6,10	13,75	0,37	0,89	12,06	24,00	15,70	10,45		22,23			136,46
DB.C								3,55									3,55
BRZ	1,97	1,22	8,87	13,77	13,92	51,51	10,27	18,05	12,40	7,67	10,00						149,65
OL		6,71	20,42	18,09	24,94	49,98	85,60	44,33	65,44	12,21	32,36	14,05		6,64			380,77
AK			0,19		0,02												0,21
OS				0,62		0,03											0,65
Razem	198,33	225,97	227,05	278,42	268,84	441,26	339,88	402,74	355,00	203,99	130,09	27,49	4,88	66,58	11,72		3182,24

Ryc.25. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Nowe Miasto

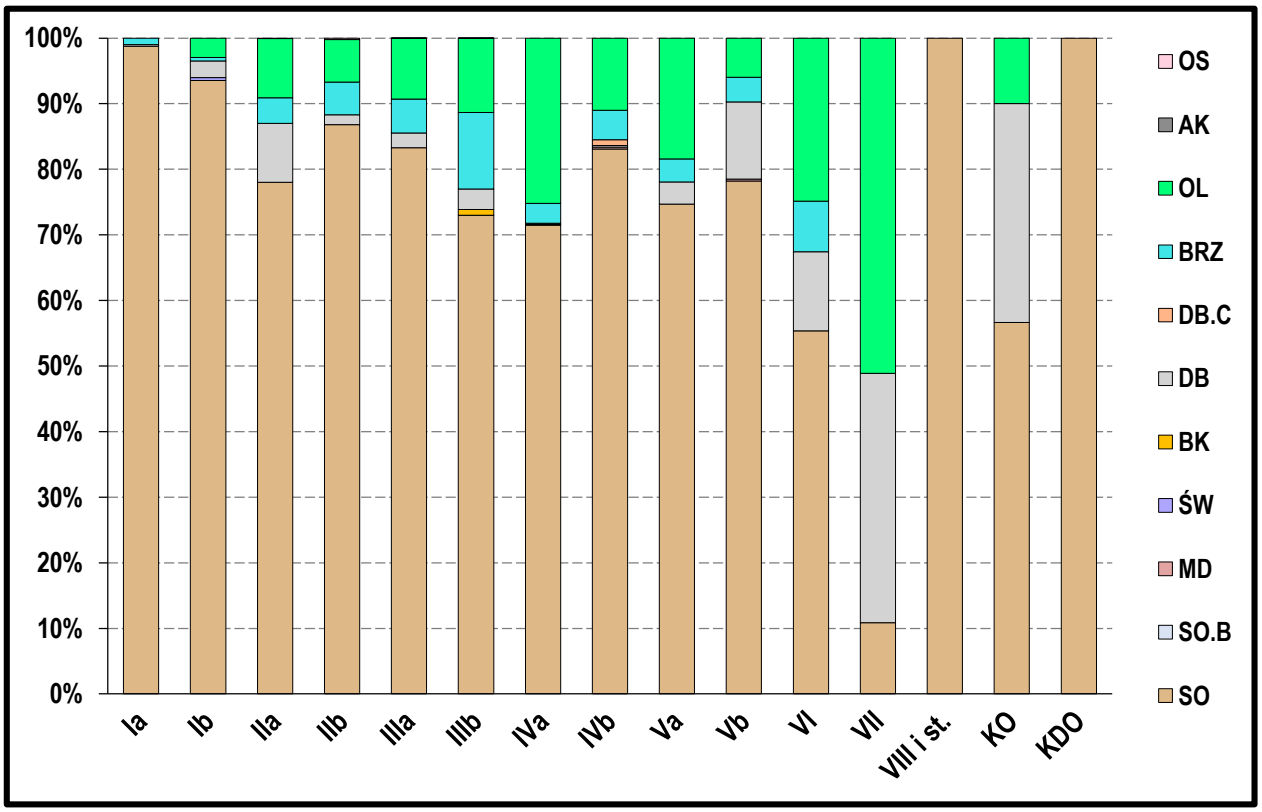


Tabela 47. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Obręb Skuły

Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	BUD. PRZER	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
SO	241,16	179,87	277,07	265,59	209,22	289,13	457,69	393,06	318,88	24,55	110,31	37,09	0,68	446,22	54,73		3305,25
MD		1,93		2,86	8,96	5,44	1,61										20,80
ŚW			0,09	2,42													2,51
BK			7,10				2,64							0,68			10,42
DB	12,92	54,82	174,77	21,22	18,46	24,16	56,20	75,36	217,97	66,35	240,48	48,75	3,97	53,92	16,52		1085,87
DB.C				3,72		3,64	5,86		0,91					1,14			15,27
JW.					0,36												0,36
WZ										0,56							0,56
JS									0,57	2,00							2,57
GB				4,14	0,73	0,74			6,89	1,47	13,32	1,25		5,52			34,06
BRZ		3,12	1,80	42,84	73,30	133,92	64,85	12,78	16,09	6,33	17,96			78,70	12,43		464,12
OL	11,61	41,79	15,56	10,14	14,29	20,02	63,75	59,15	36,10	31,84	17,91	7,46		27,70	4,69		362,01
AK		0,33	0,32	1,66	1,45	3,08									2,89		9,73
OS			0,27		18,06	7,59	2,40	1,25						2,77	5,70		38,04
Razem	265,69	281,86	476,98	351,73	338,73	491,24	658,83	543,21	597,41	133,10	399,98	94,55	4,65	616,65	96,96		5351,57

Ryc.26. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Obręb Skuły

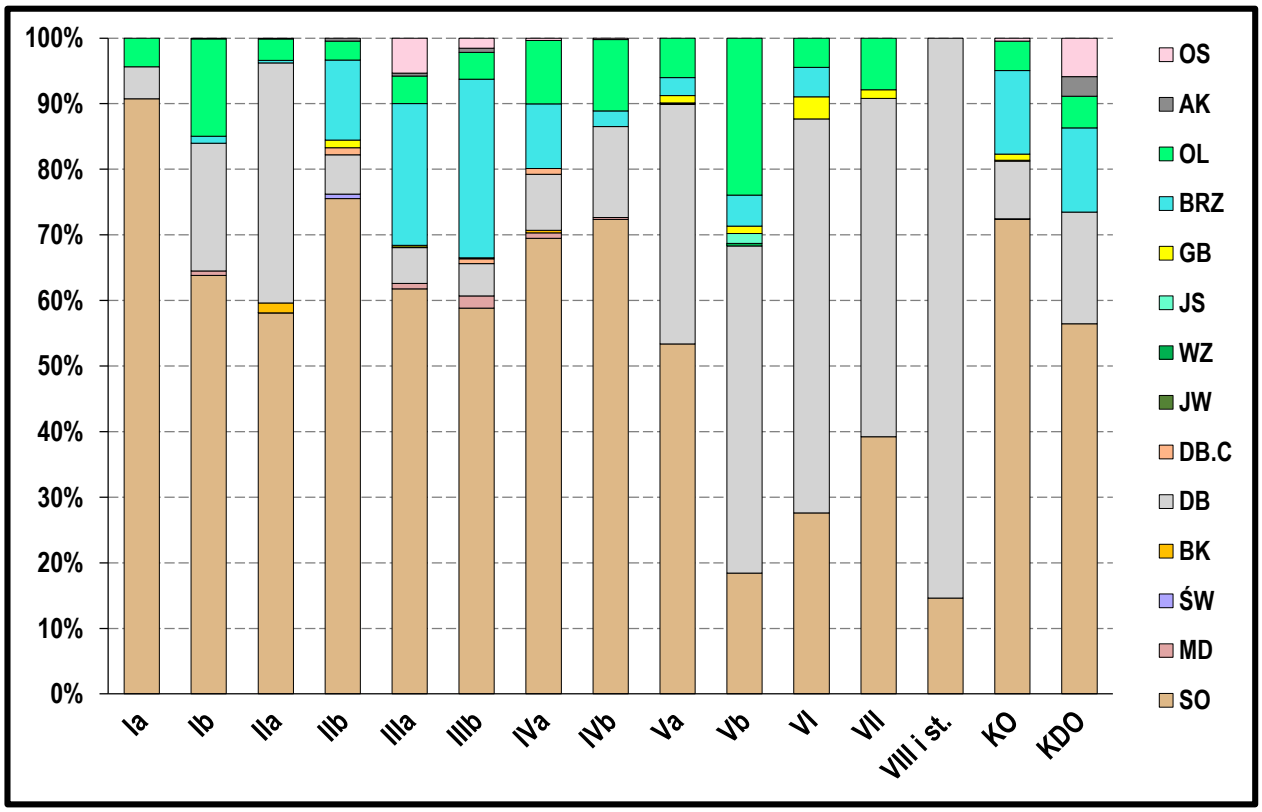
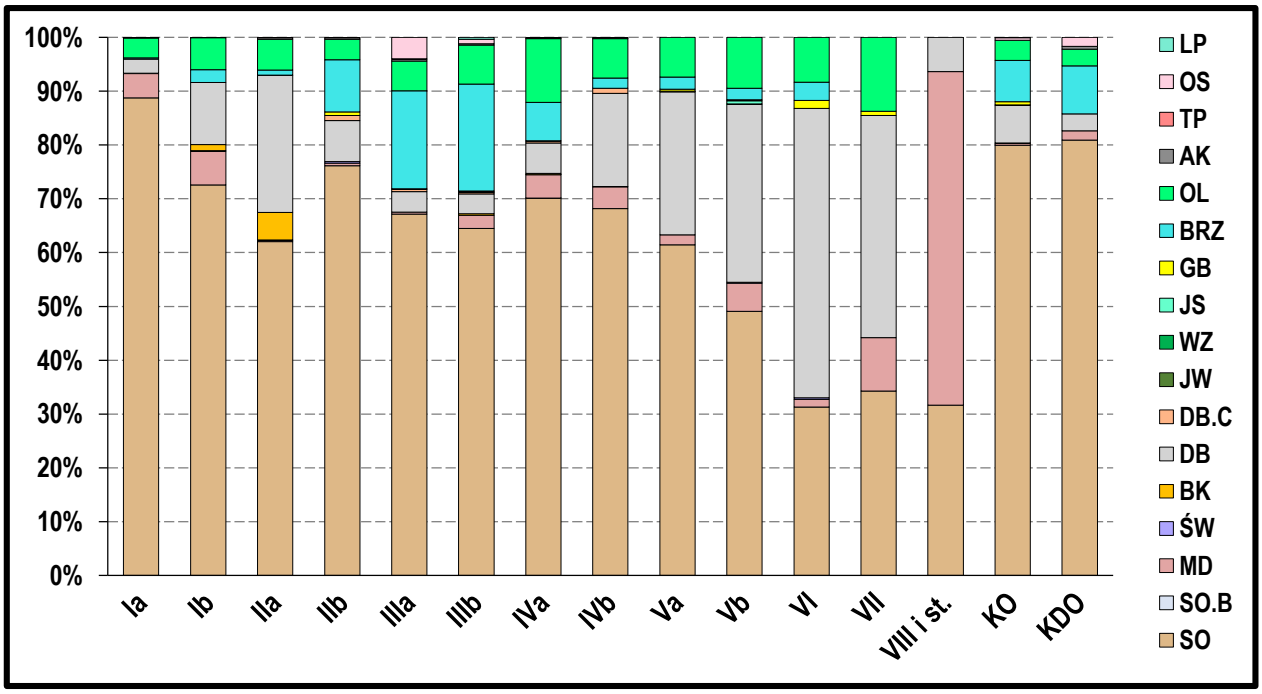


Tabela 48. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Nadleśnictwo Grójec

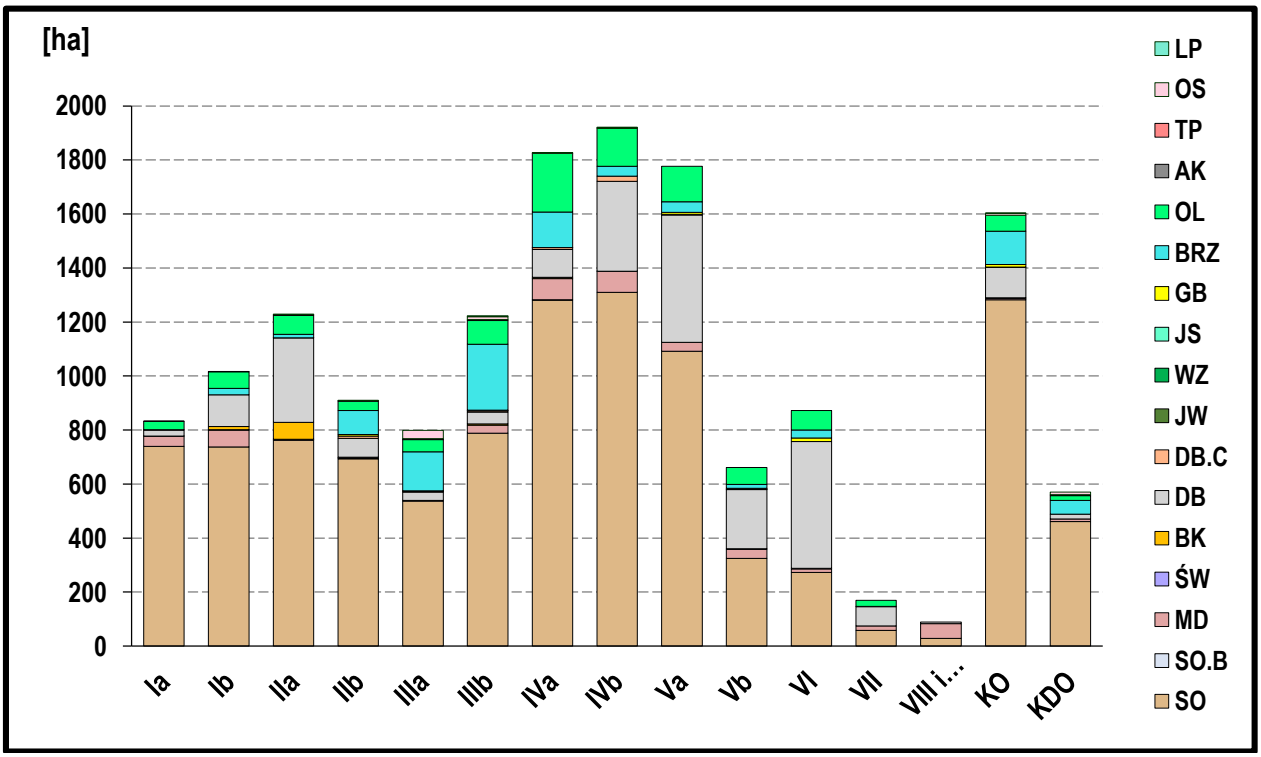
Gat / Podklasa	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI	VII	VIII	KO	KDO	BP	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
SO	740,04	737,53	762,32	692,95	537,10	788,85	1281,68	1310,20	1091,89	324,51	273,02	58,31	28,26	1282,03	461,13		10369,82
SO.B							0,50										0,50
MD	37,26	63,22	3,01	4,50	2,86	29,64	79,03	77,93	32,91	34,60	12,65	16,94	55,39	6,39	9,57		465,90
ŚW		0,91	0,09	2,42			0,16	0,41		1,26	2,21						7,46
BK	0,53	11,44	62,98			4,02	3,60							0,68			83,25
DB	22,03	117,44	312,99	69,63	30,18	44,60	103,30	332,89	471,98	218,80	469,50	70,29	5,69	112,81	18,17		2400,30
DB.C			0,35	8,46	3,41	3,64	7,14	18,10	0,91					1,14			43,15
JW.					0,36												0,36
WZ										0,56							0,56
JS						1,23	0,79		1,14	3,69							6,85
GB				5,85	0,73	2,06			6,89	1,47	13,32	1,25		9,45			41,02
BRZ	1,97	24,24	12,36	88,46	145,32	243,33	130,80	36,76	39,74	14,00	29,50			123,22	50,81		940,51
OL	30,64	60,61	70,04	34,40	44,64	88,30	216,63	141,23	131,24	62,54	72,53	23,40		59,39	17,76		1053,35
AK	0,96	0,33	3,72	2,57	2,17	3,08	1,21								2,89		16,93
TP					0,96												0,96
OS			0,27	0,62	31,75	10,51	2,40	1,25						7,99	9,43		64,22
LP						3,86		2,63						0,64			7,13
Razem	833,43	1015,72	1228,13	909,86	799,48	1223,12	1827,24	1921,40	1776,70	661,43	872,73	170,19	89,34	1603,74	569,76		15502,27

Ryc.27. Udział procentowy gatunków panujących w podklasach wieku – Nadleśnictwo Grójec



Analiza struktury gatunkowej drzewostanów w podklasach wieku potwierdza, że podstawowym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Grójec jest sosna, która przeważa powierzchniowo i miąższościowo w zdecydowanej większości podklas wieku, wyjątek VIII i starsze gdzie jest modrzew. Jednak szerokie zastosowanie rębni złożonych (głównie gniazdowych) na odpowiednich siedliskach będzie powodować sukcesywne zmniejszanie jej znaczenia. Widoczny, szczególnie w zakresie od IVb podklasy do VII klas wieku, znaczny udział posiada dąb. Jego znaczenie, głównie w młodszych klasach wieku, będzie rosło, ale zmiana ta widoczna będzie dopiero w następnych okresach gospodarczych. W mniejszym zakresie budowę drzewostanów tworzą brzoza oraz olsza.

Ryc.28. Udział powierzchniowy gatunków panujących w podklasach wieku – Nadleśnictwo Grójec



5.4. Przyrost miąższości drzewostanów

Tabela 49. Wskaźniki przyrostu bieżącego tabelarycznego i użytecznego

Przyrost		Obręb Grójec	Obręb Nowe Miasto	Obręb Skuły	Nadleśnictwo
Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wg stanu na 01.01.2024 r.	m³/10 lat	**429900**	**186100**	**331550**	**947550**
	m³/ha/rok	6,17	5,85	6,20	6,11
Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wg stanu na 01.01.2014 r.	m³/10 lat	444400	181900	352300	978600
	m³/ha/rok	6,36	5,68	6,58	6,30
Spodziewany przyrost bieżący tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym	m³/10 lat	329050	166200	276000	771250
Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	m³/10 lat	454614	235632	384188	1074434
	m³/ha/rok	6,47	7,24	7,12	6,86

Porównanie wskaźników zasobności drzewostanów, obecnej i poprzedniej rewizji urządzeniowej, z uwzględnieniem wykonanego w tym okresie użytkowania, pozwoliło na ustalenie przyrostu bieżącego użytecznego tj. rzeczywistej wielkości zmiany zasobów drzewnych.
Uzyskany w ubiegłym 10-leciu przyrost bieżący użyteczny wynosi 6,86 m³/ha/rok i jest wyższy o 8,9 % od spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego wg stanu na 01.01.2014 r., a także od spodziewanego przyrostu bieżącego w obecnym okresie – aż o 12,3 %.

Na podstawie przyrostu bieżącego tablicowego NTG przyjmie orientacyjną miąższość użytkowania przedrębnego, która nie może przekroczyć 75% przyrostu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Wobec braku, jak dotąd, metodyki określania uszkodzenia drzewostanów przez przemysł, w niniejszym planie urządzenia lasu sporządzono jedynie tabele klas wieku spodziewanego tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości, wg gatunków panujących – tabele VIIIa (bez wyodrębniania stref uszkodzeń).

W zamieszczonych poniżej tabelach oraz diagramach przedstawiono syntetyczne zestawienie przyrostu bieżącego wg gatunków panujących.

Tabela 50. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości tablicowy wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[m³ brutto]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[m³ brutto]	[%]	[m³ brutto]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	28435	*66,14*	15645	*84,06*	22325	*67,34*	66405	*70,07*
SO.B	0		0		0		0	
MD	2885	*6,71*	0		110	*0,33*	2995	*3,16*
ŚW	25	*0,06*	0		40	*0,12*	65	*0,07*
BK	235	*0,55*	20	*0,11*	40	*0,12*	295	*0,31*
DB	7825	*18,20*	595	*3,20*	6175	*18,62*	14595	*15,40*
DB.C	145	*0,34*	25	*0,13*	120	*0,36*	290	*0,31*
JW.	0		0		5	*0,02*	5	*0,01*
WZ	0		0		0		0	
JS	5	*0,01*	0		0		5	*0,01*
GB	40	*0,09*	0		175	*0,53*	215	*0,23*
BRZ	1580	*3,68*	595	*3,20*	2135	*6,44*	4310	*4,55*
OL	1630	*3,79*	1730	*9,30*	1765	*5,32*	5125	*5,41*
AK	40	*0,09*	0		0	*0,06*	60	*0,06*
TP	10	*0,02*	0		245		10	*0,01*
OS	110	*0,26*	0		0	*0,74*	355	*0,37*
LP	25	*0,06*	0		20		25	*0,03*
Razem	**42990**	***100,00***	**18610**	***100,00***	**33155**	***100,00***	**94755**	***100,00***

Ryc.29. Udział gatunków panujących w spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości

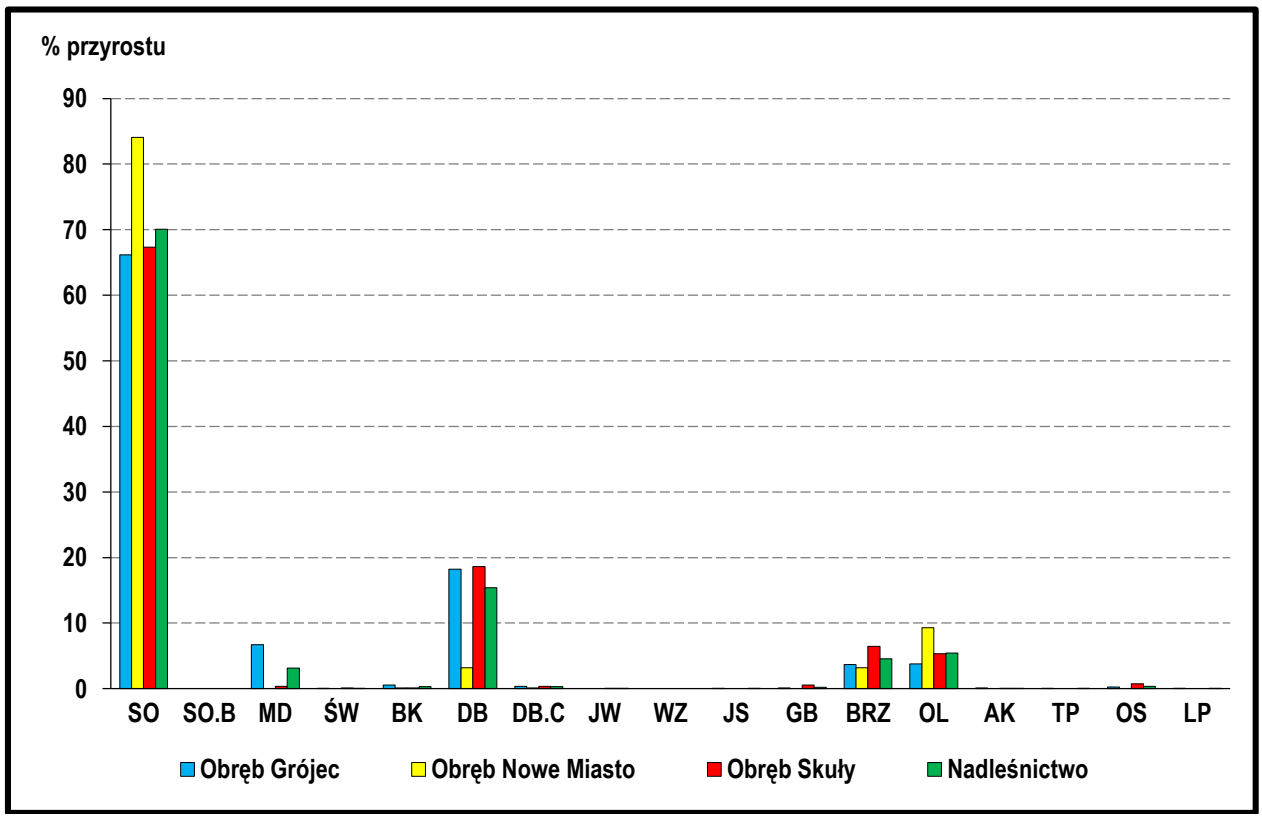
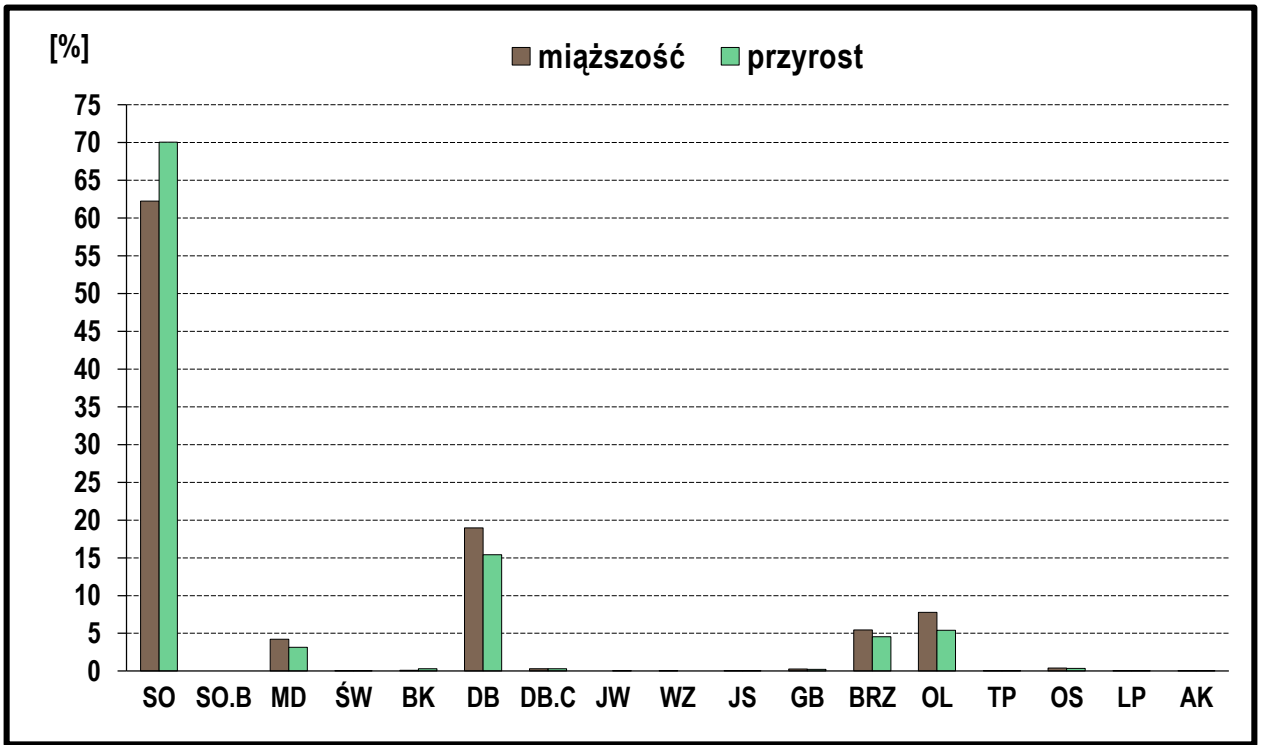


Tabela 51. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunek	Zapas		Przyrost	
	[m³ brutto]	[%]	[m³ brutto]	[%]
1	2	3	4	5
SO	2706506	*62,28*	66405	*70,07*
SO.B	115	*0,00*	0	*0,00*
MD	182988	*4,21*	2995	*3,16*
ŚW	2625	*0,06*	65	*0,07*
BK	4210	*0,10*	295	*0,31*
DB	824928	*18,97*	14595	*15,40*
DB.C	13080	*0,30*	290	*0,31*
JW.	80	*0,00*	5	*0,01*
WZ	220	*0,01*	0	*0,00*
JS	1210	*0,03*	5	*0,01*
GB	12585	*0,29*	215	*0,23*
BRZ	236335	*5,44*	4310	*4,55*
OL	337145	*7,76*	5125	*5,41*
AK	3056	*0,01*	60	*0,01*
TP	320	*0,41*	10	*0,37*
OS	17782	*0,06*	355	*0,03*
LP	2450	*0,07*	25	*0,06*
Razem	**4345635**	***100,00***	94755	***100,00***

Ryc.30. Porównanie udziałów gatunków panujących w miąższości i spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości – Nadleśnictwo



Powyższe tabele oraz wykresy pokazują, że udziały gatunków panujących w spodziewanym bieżącym rocznym przyroście miąższości są zbliżone do ich udziałów miąższościowych w zapasie na powierzchni leśnej zalesionej. Spośród podstawowych gatunków lasotwórczych, mniejszy udział w przyroście wykazują drzewostany z panującymi dębem, olszą i modrzewiem (dużo starszych z małą dynamiką przyrostu), natomiast większy z panującą sosną.

Tabela 52. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości tablicowy w podklasach i klasach wieku

Klasa wieku	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ia	310	0,72	30	0,16	250	0,75	590	0,62
Ib	3465	8,06	1425	7,66	1615	4,87	6505	6,87
IIa	5070	11,79	2200	11,82	4620	13,94	11890	12,55
IIb	2690	6,26	2770	14,88	3525	10,63	8985	9,48
IIIa	1520	3,54	2065	11,10	2650	7,99	6235	6,58
IIIb	2095	4,87	3010	16,18	3140	9,47	8245	8,70
IVa	5740	13,35	1950	10,48	4075	12,29	11765	12,42
IVb	6700	15,58	2165	11,63	3210	9,68	12075	12,74
Va	5475	12,74	1475	7,93	3920	11,82	10870	11,47
Vb	2095	4,87	800	4,30	785	2,37	3680	3,88
VI	2275	5,29	425	2,28	2495	7,53	5195	5,48
VII	235	0,55	75	0,40	465	1,40	775	0,82
VIII	395	0,92	5	0,03	15	0,05	415	0,44
KO	3270	7,61	175	0,94	2030	6,12	5475	5,78
KDO	1655	3,85	40	0,21	360	1,09	2055	2,17
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	**42990**	**100,00**	**18610**	**100,00**	**33155**	**100,00**	**94755**	**100,00**

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost bieżący roczny odłoży się w podklasach wieku IVB, IIA oraz IVA, co wynika z największych powierzchni jakie zajmują te podklasy wieku w Nadleśnictwie.

5.5. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Zagrożenia przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji dotychczasowego PUL (2014-2023), a także prognoza zagrożeń oraz zadania z ochrony lasu na obecne 10-lecie (2024-2034) przedstawione są w referacie Zespołu Ochrony Lasu. Kierunkowe zadania z ochrony lasu, z podzialem na główne grupy czynności w ramach wykonywanych prac leśnych, omówiono również w III części niniejszego elaboratu (rozdz. 6).

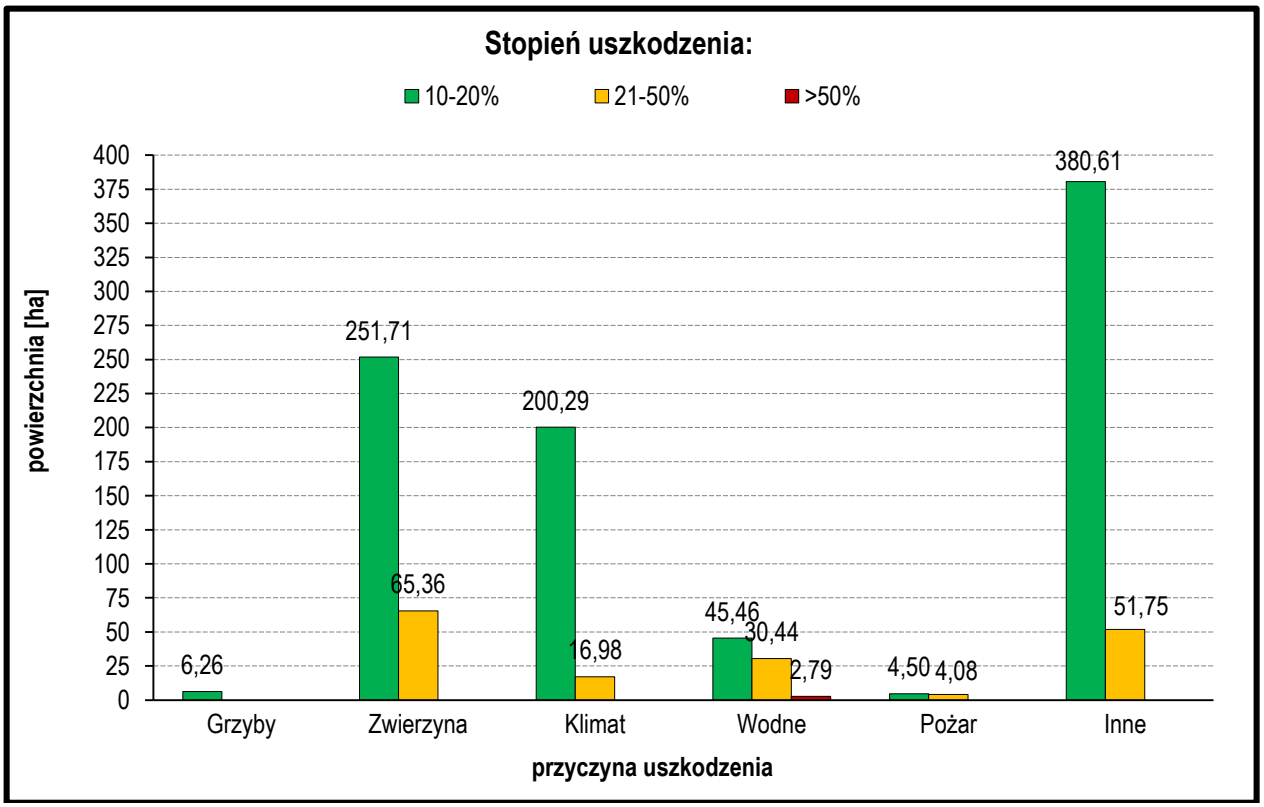
Na podstawie obserwacji dokonanych podczas prac taksacyjnych stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Grójec mimo silnego oddziaływania różnych czynników szkodotwórczych, należy uznać za dobry.

Zinwentaryzowane i zakodowane w bazie danych opisów taksacyjnych uszkodzenia spowodowane przez czynniki natury ożywionej, nieożywionej oraz inne, których natury nie ustalono zestawiono w zamieszczonej tabeli poniżej.

Tabela 53. Zestawienie uszkodzeń stwierdzonych podczas taksacji

Rodzaj uszkodzenia	Obręb	Stopień uszkodzenia							Ogółem
		1		2			3		
		Procent uszkodzenia							
		10	20	30	40	50	60	70	
		Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami [ha]							
Grzyby	Grójec								
	Nowe Miasto		5,86						**5,86**
	Skuły		0,40						**0,40**
	Nadleśnictwo		**6,26**						**6,26**
Zwierzyna	Grójec	16,67	88,04	28,07					**132,78**
	Nowe Miasto	2,40	5,50	5,73					**13,63**
	Skuły	14,63	124,47	22,16	8,54	0,86			**170,66**
	Nadleśnictwo	**33,70**	**218,01**	**55,96**	**8,54**	**0,86**			**317,07**
Klimat	Grójec	56,77	50,97	1,45	1,69	5,83			**116,71**
	Nowe Miasto	1,39	16,52						**17,91**
	Skuły	38,16	36,48	0,88	7,13				**82,65**
	Nadleśnictwo	**96,32**	**103,97**	**2,33**	**8,82**	**5,83**			**217,27**
Wodne	Grójec	12,78	12,37	11,74	3,18		1,91		**41,98**
	Nowe Miasto		7,56	7,15					**14,71**
	Skuły	5,34	7,41	5,31	2,09	0,97	0,88		**22,00**
	Nadleśnictwo	**18,12**	**27,34**	**24,20**	**5,27**	**0,97**	**2,79**		**78,69**
Inne	Grójec	236,40	92,13	20,07	7,79	4,57			**360,96**
	Nowe Miasto	20,89	15,77	15,90	3,32	0,10			**55,98**
	Skuły	2,02	13,40						**15,42**
	Nadleśnictwo	**259,31**	**121,30**	**35,97**	**11,11**	**4,67**			**432,36**
Pożar	Grójec								
	Nowe Miasto	3,19	1,31			4,08			8,58
	Skuły								
	Nadleśnictwo	**3,19**	**1,31**			**4,08**			**8,58**
Ogółem	Grójec	322,62	243,51	61,33	12,66	10,40	1,91		**652,43**
	Nowe Miasto	27,87	52,52	28,78	3,32	4,18			**116,67**
	Skuły	60,15	182,16	28,35	17,76	1,83	0,88		**291,13**
	Nadleśnictwo	**410,64**	**478,19**	**118,46**	**33,74**	**16,41**	**2,79**		**1060,23**

Ryc.31. Uszkodzenia stwierdzone podczas taksacji w Nadleśnictwie Grójec



Ogółem powierzchnia manipulacyjna drzewostanów, w których podczas prac taksacyjnych stwierdzono szkody wynosi 1063,23 ha, co stanowi 6,76% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Z tej liczby 888,83 ha przypada na pierwszy stopień uszkodzenia (84% wszystkich uszkodzeń) zaliczony do grupy uszkodzeń nieistotnych (nietrwałych), co oznacza szkodę na poziomie 10-20% powierzchni manipulacyjnej. Drugi stopień uszkodzenia, nazwany średnim, zaliczony do grupy uszkodzeń istotnych (trwałych), stwierdzono na powierzchni 168,61 ha (16% wszystkich uszkodzeń), gdzie powierzchnia zredukowana szkody zawiera się w przedziale 30-50%.

Trzeci stopień uszkodzenia, nazywany silnym stwierdzono na powierzchni 2,79 ha (0,3% wszystkich uszkodzeń), gdzie powierzchnia zredukowana szkody wynosi ponad 50%.

Spośród przewidzianych przez IUL głównych przyczyn uszkodzenia, w powierzchni uszkodzonych drzewostanów największy udział mają czynniki inne niezidentyfikowane (bez określenia głównej przyczyny uszkodzenia i przyporządkowania jej do konkretnej grupy sprawczej, w tym uszkodzenia spowodowane przez jemiołę) – 40,8%. Drugim co do wielkości czynnikiem sprawczym są szkody spowodowane przez zwierzynę – 29,9%. Szkody te występują głównie w obrębach Grójec oraz Skuły. Znaczne uszkodzenia zostały zaobserwowane głównie na skutek działania wiatrów wywalających, zostały opisane jako uszkodzenia od klimatu – 20,5%.

W dalszej kolejności zarejestrowano uszkodzenia o mniejszym nasileniu, spowodowane przez: zakłócenia stosunków wodnych na siedliskach bagiennych i wilgotnych – 7,4% powierzchni, pożar – 0,8%, grzyby – 0,6%.

Łącznie powierzchnia zredukowana uszkodzeń w Nadleśnictwie (tj. uwzględniająca stwierdzony procent drzewostanu w odstopniowaniu co 10%) wynosi ok. 196 ha co stanowi ok. 1,3% powierzchni leśnej zalesionej, w tym 111 ha w obrębie Grójec, 25 ha w obrębie Nowe Miasto i 60 ha w obrębie Skuły.

Ze względu na brak odpowiedniej metodyki, nie określono zasięgów stref uszkodzenia z tytułu zanieczyszczeń przemysłowych (§ 25 ust.13 IUL).

W drzewostanach na gruntach porolnych, zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie na powierzchni 3151,36 ha, w tym 909,75 ha w obrębie Grójec, 686,87 ha w obrębie Nowe Miasto

i 1554,74 ha w obrębie Skuły, mogą z czasem nasilić się już występujące uszkodzenia. Tymczasem występują one na powierzchni 155,11 ha, w obrębie Grójec – 54,54 ha, w obrębie Nowe Miasto – 29,62 ha, w obrębie Skuły – 70,95 ha .

Obecny stan sanitarny lasów Nadleśnictwa Grójec wskazuje, że do utrzymania właściwej higieny lasu i biologicznej jego odporności, w najbliższym okresie wystarczą rutynowe czynności przewidziane w „Instrukcji Ochrony Lasu", które polegać będą przede wszystkim na monitorowaniu zagrożeń i postępowaniu zapobiegającym lub ograniczającym ich rozwój. Przy zagrożeniu masowymi pojawami pędraków lub foliofagów, konieczne będzie podjęcie akcji zwalczania.

5.6. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonymi dla nich typami drzewostanów (w skrócie nazywana oceną zgodności z siedliskiem) jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Jest to również w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. Dlatego też wydaje się on być ważnym i istotnym w formułowaniu wniosków z zakresu hodowli lasu. Należy to jednak robić w sposób świadomy i ostrożny, gdyż kryteria oceny zgodności i przyjmowane typy drzewostanów ulegają modyfikacjom, wraz z doskonaleniem metod rozpoznawania siedlisk i charakterystycznych dla nich zbiorowisk roślinnych.

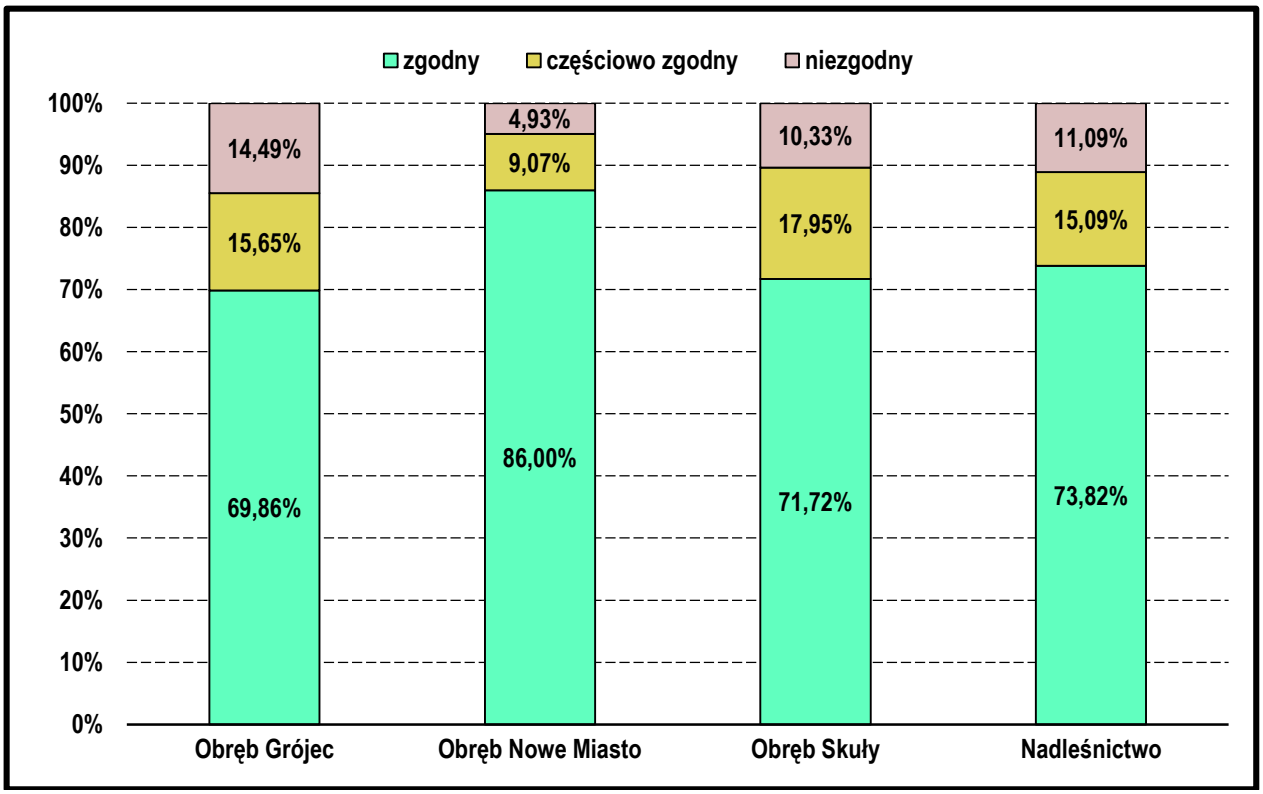
Wszystkie drzewostany podzielone zostały (zgodnie z § 40 obowiązującej IUL) na trzy stopnie zgodności:

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

Tabela 54. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Stopień Zgodności	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Drzewostany w wieku do 10 lat								
Zgodne	343,77	93,06	196,36	99,01	259,48	97,66	799,61	95,94
Częściowo zgodne	22,70	6,14	0,68	0,34	6,21	2,34	29,59	3,55
Niezgodne	2,94	0,80	1,29	0,65	-	-	4,23	0,51
Razem	**369,41**	**100,00**	**198,33**	**100,00**	**265,69**	**100,00**	**833,43**	**100,00**
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat								
Zgodne	4524,69	68,57	2540,26	85,13	3578,51	70,36	10643,46	72,56
Częściowo zgodne	1067,79	16,18	288,01	9,65	954,53	18,77	2310,33	15,75
Niezgodne	1006,57	15,25	155,64	5,22	552,84	10,87	1715,05	11,69
Razem	**6599,05**	**100,00**	**2983,91**	**100,00**	**5085,88**	**100,00**	**14668,84**	**100,00**
Ogółem drzewostany								
Zgodne	4868,46	69,86	2736,62	86,00	3837,99	71,72	11443,07	73,82
Częściowo zgodne	1090,49	15,65	288,69	9,07	960,74	17,95	2339,92	15,09
Niezgodne	1009,51	14,49	156,93	4,93	552,84	10,33	1719,28	11,09
Razem	**6968,46**	**100,00**	**3182,24**	**100,00**	**5351,57**	**100,00**	**15502,27**	**100,00**

Ryc.32. Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem



Drzewostany o składach gatunkowych zgodnych z przyjętymi dla nich typami drzewostanów posiadają w Nadleśnictwie Grójec dominujący udział w powierzchni zalesionej, tak w skali całego Nadleśnictwa, jak i poszczególnych obrębów. Jeszcze wyższą zgodność z siedliskiem odnotowano w drzewostanach do 10 lat, co oznacza że Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych (rębnie, podsadzenia), dąży do dostosowania składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk. Kwalifikowanie drzewostanów jako niezgodne, jest głównie efektem występowania sosny i brzozy jako gatunków panujących na żyznych siedliskach w obrębach Grójec i Skuły.

Udział drzewostanów częściowo zgodnych z przyjętymi dla nich typami drzewostanów zwiększył się w porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym, a niezgodnych jest prawie taki sam. Taki stan rzeczy jest efektem realizacji przez Nadleśnictwo założonych celów hodowlanych, a także poszerzenia wariantów typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Poniżej zamieszczono tabele i diagramy obrazujące rozkład stopni zgodności z siedliskiem w ramach podklas wieku i typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa.

Tabela 55. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

Podklasa wieku	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Ia	799,61	29,59	4,23	**833,43**
Ib	919,65	75,22	20,85	**1015,72**
IIa	1040,88	152,75	34,5	**1228,13**
IIb	716,91	112,74	80,21	**909,86**
IIIa	565,22	75,45	158,81	**799,48**
IIIb	777,9	227,56	217,66	**1223,12**

Podklasa wieku	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
IVa	1504,65	187,9	134,69	**1827,24**
IVb	1635,27	117,42	168,71	**1921,4**
Va	1321,53	305,78	149,39	**1776,7**
Vb	540,61	40,32	80,5	**661,43**
VI	608,71	121,23	142,79	**872,73**
VII	99,64	12,74	57,81	**170,19**
VIII i st.	28,9		60,44	**89,34**
KO	634,55	686,05	283,14	**1603,74**
KDO	249,04	195,17	125,55	**569,76**
Razem	**11443,07**	**2339,92**	**1719,28**	**15502,27**

Ryc.33. Udział powierzchni w stopniach zgodności z siedliskiem w podklasach wieku w Nadleśnictwie

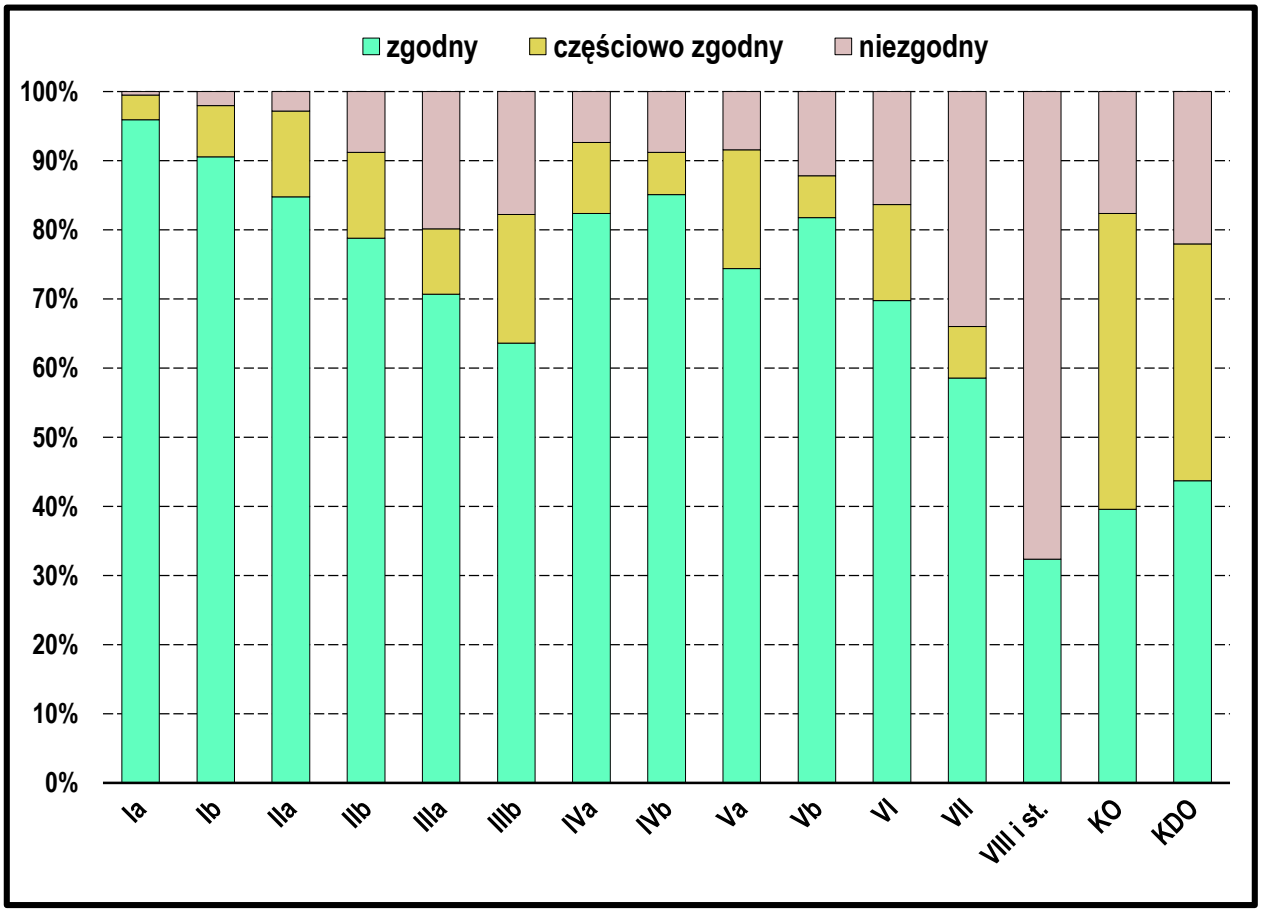
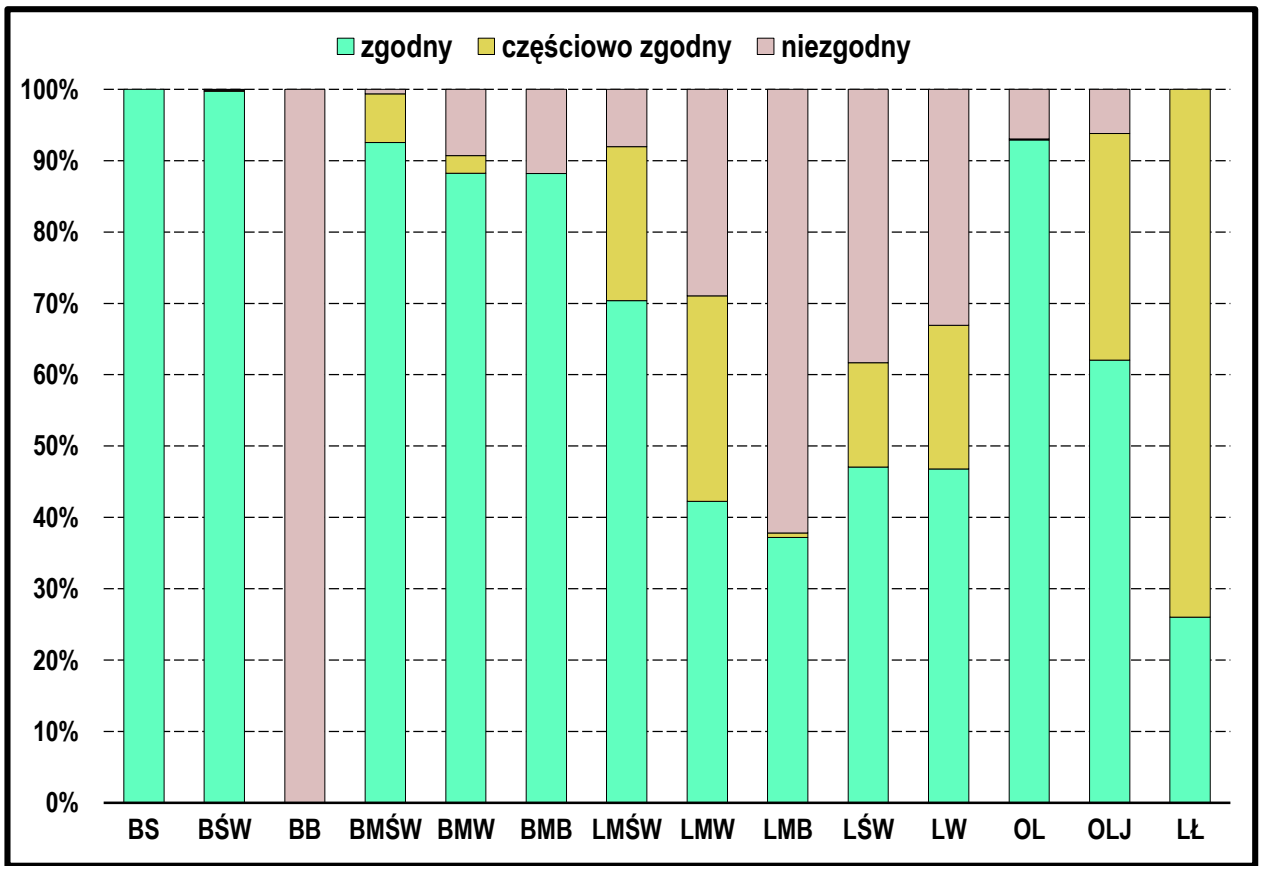


Tabela 56. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie (powierzchnia leśna zalesiona)

Typ Siedliskowy Lasu	Skład gatunkowy			Razem
	zgodny	częściowo zgodny	niezgodny	
	powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
BS	5,70	-	-	**5,70**
BŚW	1822,85	2,18	2,46	**1827,49**
BB	-	-	1,00	**1,00**
BMŚW	2498,81	183,95	17,23	**2699,99**
BMW	263,98	7,41	27,79	**299,18**
BMB	16,01	-	2,14	**18,15**
LMŚW	4982,19	1524,91	569,97	**7077,07**
LMW	227,26	155,01	155,62	**537,89**
LMB	13,37	0,23	22,36	**35,96**
LŚW	820,99	254,75	668,62	**1744,36**
LW	300,30	129,19	212,14	**641,63**
OL	348,81	0,62	26,08	**375,51**
OLJ	139,14	71,26	13,87	**224,27**
LŁ	3,66	10,41	-	**14,07**
Razem	**11443,07**	**2339,92**	**1719,28**	**15502,27**

Ryc.34. Udział powierzchni w stopniach zgodności z siedliskiem w ramach typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie



Udział drzewostanów zgodnych w Nadleśnictwie Grójec jest wysoki i wynosi około 73,82%, jest o ok. 1,3% mniejszy w stosunku do poprzedniego dziesięcolecia. W obrębie Grójec udział drzewostanów zgodnych zmalał o 1,17%, w obrębie Nowe Miasto o 2,91%, a w obrębie Skuły o 0,45%. Jest to wynik z aktualizowania i zwiększenia żyzności siedlisk leśnych w Nadle-

śnictwie. Udział drzewostanów niezgodnych kształtuje się natomiast w obrębach Grójec na poziomie około 14,49% a Skuły 10,33%, w obrębie Nowe Miasto jest najmniej drzewostanów niezgodnych – 4,93%.

W porównaniu do poprzedniej rewizji urządzeniowej, udział drzewostanów częściowo zgodnych w Nadleśnictwie Grójec zwiększył się nieznacznie o 1,54%.

Rozpatrujac udział stopni zgodności z siedliskiem w poszczególnych grupach wiekowych i strukturalnych zauważyć można, że na czternaście wyróżnionych grup aż dwanaście wykazuje dominujący udział drzewostanów zgodnych.

Nadleśnictwo w swych działaniach gospodarczych poprzez użytkowanie, odnowienie, pielęgnację lasu dąży do dostosowania składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk, umiejętnie prowadząc urozmaicone gatunkowo i strukturalnie drzewostany, wykorzystując naturalne odnowienia i sztuczne sadzenia. Nowo zakładane uprawy i młodniki są zgodne lub częściowo zgodne ze składem pożądanym.

Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku do 10 lat, w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, zamieszczono w „ Analizie gospodarki leśnej…".

Bogactwo gatunkowe, strukturę i pochodzenie drzewostanów przedstawiono w „Programie Ochrony Przyrody" (rozdział IX.4).

Przebudowę drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej omówiono w dalszej części elaboratu.

5.7. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju.

Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej, biorąc pod uwagę przede wszystkim przeciętną pierśnicę i widoczne wady. Oceny te przeprowadzono wg kryteriów zawartych w § 38 obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu.

Szczegółowa ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (tabele XI), a także odnowień podokapowych w KO i KDO oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (tabele XII) zawarta jest w „Analizie gospodarki leśnej w okresie 2012-2021…", zamieszczonej w rozdziale drugim elaboratu. Tabele XI i XII zamieszczono również w opisach taksacyjnych, sporządzonych dla poszczególnych obrębów leśnych.

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchni otwartej

Uprawy i młodniki na powierzchni otwartej (bez powstałych po cięciach uprzątających w rębniach złożonych) w wieku do 10 lat zajmują powierzchnię 320,86 ha, a ich przeciętne zadrzewienie wynosi 0,95.

Większość upraw i młodników w Nadleśnictwie Grójec, w wieku do 10 lat na powierzchni otwartej posiada dobrą („12") – 82,01%, a także bardzo dobrą („11") jakość hodowlaną – 4,81%.

Uprawy zadowalające, tj. z jakością („13", „22", „23") stanowią 13,18%. Upraw przepadłych nie zaewidencjonowano.

Podsumowując, można stwierdzić, że stan upraw i młodników w Nadleśnictwie Grójec jest bardzo dobry. Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchni otwartej przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 57. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchni otwartej

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	4,39	*5,01*	10,33	*5,60*	0,70	*1,43*	15,42	*4,81*
12	51,11	*58,30*	170,37	*92,40*	41,69	*85,40*	263,17	*82,01*
13	1,98	*2,26*	-	-	-	-	1,98	*0,62*
22	29,21	*33,33*	3,69	*2,00*	6,43	*13,17*	39,33	*12,26*
23	0,96	*1,10*	-	-	-	-	0,96	*0,30*
Razem	**87,65**	***100,00***	**184,39**	***100,00***	**48,82**	***100,00***	**320,86**	***100,00***

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Uprawy i młodniki powstałe w wyniku zakończenia cięć w rębniach złożonych opisano na łącznej powierzchni 1445,64 ha. Z tego w obrębie Grójec zajmują powierzchnię 823,58 ha, w obrębie Nowe Miasto 48,04 ha, a w obrębie Skuły 574,02 ha. Przeciętny stopień pokrycia tych drzewostanów w skali całego Nadleśnictwa wynosi 86%.

Podobnie jak uprawy na powierzchni otwartej, uprawy i młodniki po rębniach złożonych także odznaczają się w zdecydowanej większości dobrą jakością hodowlaną („12") – 77,80%. Bardzo dobrą jakość hodowlaną („11") posiada 1,20% upraw i młodników po rębniach złożonych. Poza tym odnotowano jakości „13", „22", „32", które stanowią razem 21,00%.

Powierzchnię i udział klas jakości hodowlanej w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 58. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników po rębni złożonej

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	17,29	*2,10*	-	-	-	-	17,29	*1,20*
12	668,20	*81,13*	37,98	*79,06*	418,63	*72,93*	1124,81	*77,80*
13	21,75	*2,64*	6,38	*13,28*	-	-	28,13	*1,95*
22	110,86	*13,46*	3,68	*7,66*	146,85	*25,58*	261,39	*18,08*
32	5,48	*0,67*	-	-	8,54	*1,49*	14,02	*0,97*
Razem	**823,58**	***100,00***	**48,04**	***100,00***	**574,02**	***100,00***	**1445,64**	***100,00***

Odnowienia podokapowe

Odnowienia podokapowe zostały opisane w warstwach podrostów, podsadzeń i nalotów w KO, KDO oraz innych starszych drzewostanach, które już osiągnęły bądź są bliskie osiągnięcia wieku rębności. W większości tworzą je: dąb, buk, olsza, jawor, jodła, wiąz i sosna.

Analizując jakość hodowlaną gatunku panującego młodego pokolenia w poszczególnych typach siedliskowych lasu, możemy stwierdzić że zdecydowanie dominuje w nich dobra jakość hodowlana, oznaczona cyfrowo jako „12" na 348,15 ha a „11" na 29,90 ha.

Młodniki z jakością „22" występują na siedlisku lasu mieszanego świeżego (LMśw) oraz lasu mieszanego wilgotnego (LMw) na 220,28 ha.

Młodniki i młodsze drzewostany

Do tej grupy zaliczono drzewostany ponad 10-letnie, którym nie została przypisana cecha upraw i młodników po rębniach złożonych i jednocześnie podczas prac taksacyjnych przypisano im jakość hodowlaną. Zajmują one 6670,50 ha, co stanowi ok. 43,02% całej powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.

Dominują drzewostany opisane z dobrą jakością hodowlaną („12”), zajmujące prawie 89,2% powierzchni. Udział drzewostanów o jakości „13”, stanowi ok. 8,9% powierzchni, co wynika przede wszystkim z niezgodności ich składów gatunkowych z przypisanymi im typami drzewostanów.

Pozostałe klasy jakości hodowlanej występują na niewielkich powierzchniach.
Zestawienie powierzchni drzewostanów tej grupy, wg oceny jakości hodowlanej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 59. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	8,08	*0,30*	4,70	*0,29*	-	-	12,78	*0,19*
12	2410,17	*88,82*	1448,04	*90,74*	2090,77	*88,53*	5948,98	*89,20*
13	247,35	*9,12*	113,58	*7,12*	232,96	*9,87*	593,89	*8,90*
22	37,52	*1,38*	21,80	*1,37*	27,06	*1,15*	86,38	*1,29*
23	9,91	*0,37*	3,66	*0,23*	2,48	*0,11*	16,05	*0,24*
32	-	-	3,56	*0,22*	7,99	*0,34*	11,55	*0,17*
33	0,35	*0,01*	0,52	*0,03*	-	-	0,87	*0,01*
Razem	**2713,38**	***100,00***	**1595,86**	***100,00***	**2361,26**	***100,00***	**6670,50**	***100,00***

Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Zestawienia zbiorcze stwierdzonych jakości technicznych wykonano w dwojaki sposób.

Pierwszy z nich polegał na zliczeniu powierzchni drzewostanów według klasy jakości technicznej zapisanych dla gatunków panujących. Wyniki takiego podziału przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 60. Zestawienie powierzchni jakości technicznych wg gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	45,97	*1,37*	-	-	-	-	45,97	*0,65*
2	1036,29	*30,99*	363,97	*26,88*	665,57	*28,11*	2065,83	*29,24*
3	2237,55	*66,92*	907,48	*67,03*	1616,21	*68,27*	4761,24	*67,39*
4	24,04	*0,72*	82,50	*6,09*	85,69	*3,62*	192,23	*2,72*
Razem	**3343,85**	***100,00***	**1353,95**	***100,00***	**2367,47**	***100,00***	**7065,27**	***100,00***

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 7065,27 ha. Dominują gatunki panujące z „3” klasą jakości technicznej – 67,39% powierzchni. Jakość „2” wykazują drzewostany na 29,24% powierzchni.

Najwyższą jakość techniczną „1”, wyliczoną dla gatunków panujących opisano w obrębie Grójec na powierzchni 45,97 ha, w wydzieleniach leśnych: 140c, 146g, 146h, 152a, 152c, 152d, 158a, 158d, 158f, 159b, 159f.. natomiast drzewostany gdzie gatunek panujący posiada najniższą jakość techniczną „4” stanowią ok. 0,72%.

Obręb Nowe Miasto z jakością techniczną „4” jest na 6,09%, a obręb Skuły 3,62 %, a z jakościami technicznymi „2” oraz „3” są w całym nadleśnictwie bardzo zbliżone do siebie.

Drugi ze sposobów rozpoznania przeciętnej jakości technicznej w drzewostanach Nadleśnictwa polegał na wyliczeniu jej dla poszczególnych gatunków wchodzących w skład tych drzewostanów, jako średniej ważonej udziałem gatunku i powierzchnią pododdziału. Tak ustalono wskaźniki przeciętnej jakości technicznej gatunków rzeczywistych.

Wyniki tych obliczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 61. Przeciętne pierśnice i jakości techniczne wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

Gat.	Przeciętny wiek	Przeciętna pierśnica [cm]	Jakość techniczna				Razem	Przeciętna jakość techniczna
			1	2	3	4		
			Powierzchnia gatunków rzeczywistych [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	**91**	**34**		1431,92	2893,21	19,16	**4344,29**	**2,7**
MD	**57**	**128**	41,10	130,41	5,92	0,06	**177,49**	**1,8**
ŚW	**93**	**36**		4,20	7,76	0,89	**12,85**	**2,7**
BK	**80**	**33**		3,70	10,60	0,78	**15,08**	**2,8**
DB	**104**	**40**		309,49	448,81	36,28	**794,58**	**2,7**
DB.C	**75**	**35**		6,87	14,28	1,04	**22,19**	**2,7**
KL	**62**	**26**			0,64	0,85	**1,49**	**3,6**
JW	**73**	**30**		1,32	1,44	0,52	**3,28**	**2,8**
WZ	**72**	**31**			2,39	0,33	**2,72**	**3,1**
JS	**85**	**35**		1,24	6,71	0,19	**8,14**	**2,9**
GB	**77**	**27**		1,29	84,62	48,49	**134,40**	**3,4**
BRZ	**74**	**30**		63,31	500,15	101,90	**665,36**	**3,1**
OL	**79**	**32**		111,86	564,51	81,68	**758,05**	**3,0**
AK	**69**	**30**		0,23	12,33	1,34	**13,90**	**3,1**
TP	**45**	**36**		0,96			**0,96**	**2,0**
OS	**57**	**32**		2,64	75,21	3,33	**81,18**	**3,0**
WB	**80**	**52**			0,94		**0,94**	**3,0**
LP	**87**	**35**		3,77	23,20	1,41	**28,38**	**2,9**
	90	**35**	**41,10**	**2073,21**	**4652,72**	**298,25**	**7065,28**	**2,7**
	Udział [%]		**0,58**	**29,34**	**65,86**	**4,22**	**100,00**	

Wiek analizowanych gatunków jest dość wysoki i wynosi 90 lata.

Przeciętna pierśnica gatunków rzeczywistych w drzewostanach, w których określono jakość techniczną jest dość duża i wynosi 35 cm. Przeciętna jakość techniczna plasuje się pomiędzy 1,8 a 3,6 klasą jakości (średni wskaźnik 2,7). Dominujący udział posiada 3 klasa jakości (65,86% powierzchni gatunków rzeczywistych z jakością techniczną). W porównaniu do gatunków panujących zmalał nieznacznie udział „3" klasy jakości technicznej, a „4" wzrósł prawie dwukrotnie.

Do gatunków odznaczających się najlepszymi klasami jakości technicznej w Nadleśnictwie należą: modrzew oraz dąb. Najniższe jakości techniczne posiadają grab oraz klon.

5.8. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 170,14 ha, co stanowi tylko 1,06% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawiono w zamieszczonej tabeli poniżej:

Tabela 62. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb Grójec		
halizna	12,25	100c, 160j, 191f, 206d, 215a, 258f, 276b
inne wylesienie	4,14	128i, 130h
poletko łowieckie	6,31	36f, 194b, 207c, 220m, 248l, 261g, 310n
sukcesja	12,08	19d, 19i, 25b, 58d, 105l, 115i, 211h, 240g
zrąb	20,54	32j, 50d, 51b, 56g, 109g, 115m, 204c, 204h, 310b, 336b, 344b
Razem	**55,32**	
Obręb Nowe Miasto		
poletko łowieckie	1,08	22l, 32n, 58b
sukcesja	15,99	8d, 11Ao, 16c, 18d, 18g, 24d, 24g, 24i, 36a, 36c, 41g, 111p, 120Ao, 120As, 120Cax, 120Ci, 120Cy, 153m, 154k, 156b, 157d, 157f, 157w, 162a, 164n, 165bx, 165f, 165gx, 165h, 165k, 165n, 165t, 165x, 166b, 166f, 166jx

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
zrąb	53,86	4h, 61d, 72d, 72f, 77c, 78c, 81d, 87b, 87h, 94i, 98c, 107d, 111y, 112f, 113c, 113h, 116h, 116l, 118f, 120Bf, 126j, 132h
Razem	**70,93**	
Obręb Skuły		
inne wylesienie	0,11	73o, 177g
płazowina	1,17	7f
poletko łowieckie	4,02	13k, 180d, 205j, 266h
sukcesja	21,26	17Aj, 20k, 59m, 60g, 64w, 68k, 69Ah, 69At, 71j, 73dx, 73mx, 73px, 73rx, 80c, 94x, 99b, 100g, 103c, 103f, 105b, 105g, 110f, 110n, 111d, 121r, 148a, 162Ag, 212i, 219Ah, 225k, 272b, 272c
zrąb	17,33	9f, 13d, 32c, 36i, 88i, 127i, 158d, 201d, 201h, 202k, 222d, 266k
Razem	**43,89**	
Ogółem Nadleśnictwo	**170,14**	

Inne wylesienia opisano na początku tej części elaboratu, w rozdziale 2 dotyczącym polityki zagospodarowania przestrzennego.

Poletka łowieckie Poletka łowieckie w Nadleśnictwie Grójec zajmują 11,41 ha powierzchni leśnej niezalesionej, w tym:

- w obrębie Grójec 6,31 ha w pododdziałach: *36 f; 194 b; 207 c; 220 m; 248 l; 261 g; 310 n,*
- w obrębie Nowe Miasto 1,08 ha w pododdziałach: *22 l; 32 n; 58 b,*
- w obrębie Skuły 4,02 ha w pododdziałałach: *13 k; 180 d; 205 j; 266 h.*

Dodatkowo na poletka łowieckie przeznaczono powierzchnię niektórych gruntów ekonomicznych na łącznej powierzchni 5,14 ha, w tym:

- w obrębie Grójec na powierzchni 1,66 ha w pododdziałach: *78 f* (PL ŁOW-R); *78 g* (PL ŁOW-R),
- w obrębie Nowe Miasto na powierzchni 0,91 ha położone w pododdziałach: *28 b, c* (PL ŁOW-Ł); *29 a* (PL ŁOW-Ł),
- w obrębie Skuły na powierzchni 2,57 ha położone w pododdziałach: *77 c* (PL ŁOW-R); *48 c, i* (PL ŁOW-R); *198 g* (PL ŁOW-R).

Halizna występuje na powierzchni 12,25 ha w siedmiu wydzieleniach w obrębie Grójec.

Płazowina występuje tylko na jednej powierzchni 1,17 ha w obrębie Skuły.

Zinwentaryzowane podczas taksacji grunty leśne niezalesione przewidziane do „**naturalnej sukcesji"** występują na powierzchniach, na których nie jest możliwe, z różnych przyczyn, uzyskanie poprzez sadzenie trwałej uprawy.

Powierzchnie te występują na gruntach podmokłych, trudnych do odnowienia niekiedy mocno uwilgotnione, z trudnym dostępem do nich. Możliwość odnowienia w takich warunkach jest ograniczona, dlatego należy w jak najszerszym zakresie wykorzystać odnowienie naturalne z udziałem brzozy, osiki, dębu i innych gatunków lasotwórczych. Próby odnowienia sztucznego w wyżej wymienionych przypadkach są nieuzasadnione ekonomicznie.

Zręby omówiono w rozdziale dotyczącym planowania hodowlanego (część III niniejszego elaboratu, rozdział 4).

5.9. Analiza stanu zasobów drzewnych z określeniem pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Z analizy zapasu drzewostanów wynika, że zmniejszyła się przeciętna zasobność drzewostanów z 283 m^3/ha do 278 m^3/ha na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (wyjątek obręb Nowe Miasto gdzie się zwiększyła z 216 m^3/ha do 232 m^3/ha). Prognozuje się, że na koniec obowiązywania PUL nastąpi dalszy spadek zasobności drzewostanów do poziomu 276 m^3/ha.

Zaplanowana wielkość miąższości drzewostanów do pozyskania wynika z realizacji celów hodowlanych, a także z konieczności ograniczania wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów, który pomimo zaplanowanych cięć wzrośnie o jeden rok na koniec okresu gospodarczego.

Analizując zmiany przeciętnego wieku drzewostanów, zauważyć można postępujące starzenie się drzewostanów Nadleśnictwa. Przyjęta wielkość użytkowania głównego ma na celu zahamowanie tego trendu.

Porównując przeciętny wiek drzewostanów z połową ich średniego wieku rębności stwierdza się odstępstwo w obrębach Nowe Miasto oraz Skuły, w obrębie Grójec znaczne odstępstwo, natomiast w całym Nadleśnictwie Grójec odstępstwo.

W obrębach leśnych Grójec oraz Skuły, w gospodarstwach: zrębowym (GZ), przerębowo-zrębowym (GPZ), ochronnym (O), a w obrębie Nowe Miasto w gospodarstwie przerębowo-zrębowym (GPZ), stwierdzono wielkość różnicy pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów, a połową ich średniego wieku na poziomie 8 – 15 lat, a więc odstępstwo. W obrębie Nowe Miasto w gospodarstwach zrębowym (GZ) i ochronnym (O), nie stwierdzono odstępstwa a połową ich średniego wieku jest na poziomie 3 – 4 lat. W obrębach Grójec, Nowe Miasto oraz Skuły, w gospodarstwie specjalnym, stwierdzono różnice na poziomie 35 – 45 lat, co oznacza znaczne odstępstwo. Przecietny wiek drzewostanów w tym gospodarstwie jest wysoki i wynosi w obrębie Grójec 99 lata, Nowe Miasto 79 lata natomiast w obrębie Skuły 86 lat. Duża ilość starszych drzewostanów w gospodarstwie specjalnym jest zjawiskiem pozytywnym.

Postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedlisk, co oznacza, że na żyznych siedliskach rośnie znaczenie gatunków liściastych i zwiększa się udział dębu i buka a spada udział sosny i brzozy. Zaplanowane w projekcie PUL zabiegi gospodarcze uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne. Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie (obecnie 66 lat, a na koniec okresu obowiązywania planu przewidywany 69 lat) zgodnie z obowiązującą IUL powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy średniego wieku rębności wynoszącego obecnie 52 lata. Natomiast aktualnie wyliczony dla Nadleśnictwa Grójec jest o 14 lat wyższy.

Uzasadnia to przyjęcie rozmiaru użytkowania rębnego przewyższa od wyliczonych etatów zrównania średniego wieku, co szczegółowo omówiono to w rozdziale 3.1. III części niniejszego elaboratu. Jednak nawet konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z projektu planu cięć użytków rębnych nie jest w stanie zahamować dynamiki wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów, który wyliczany wg obecnych zasad nie uwzględnia młodego pokolenia pod okapem i grup wiekowych w składzie wielu drzewostanów (więcej o tym napisano w cz. IX niniejszego elaboratu).

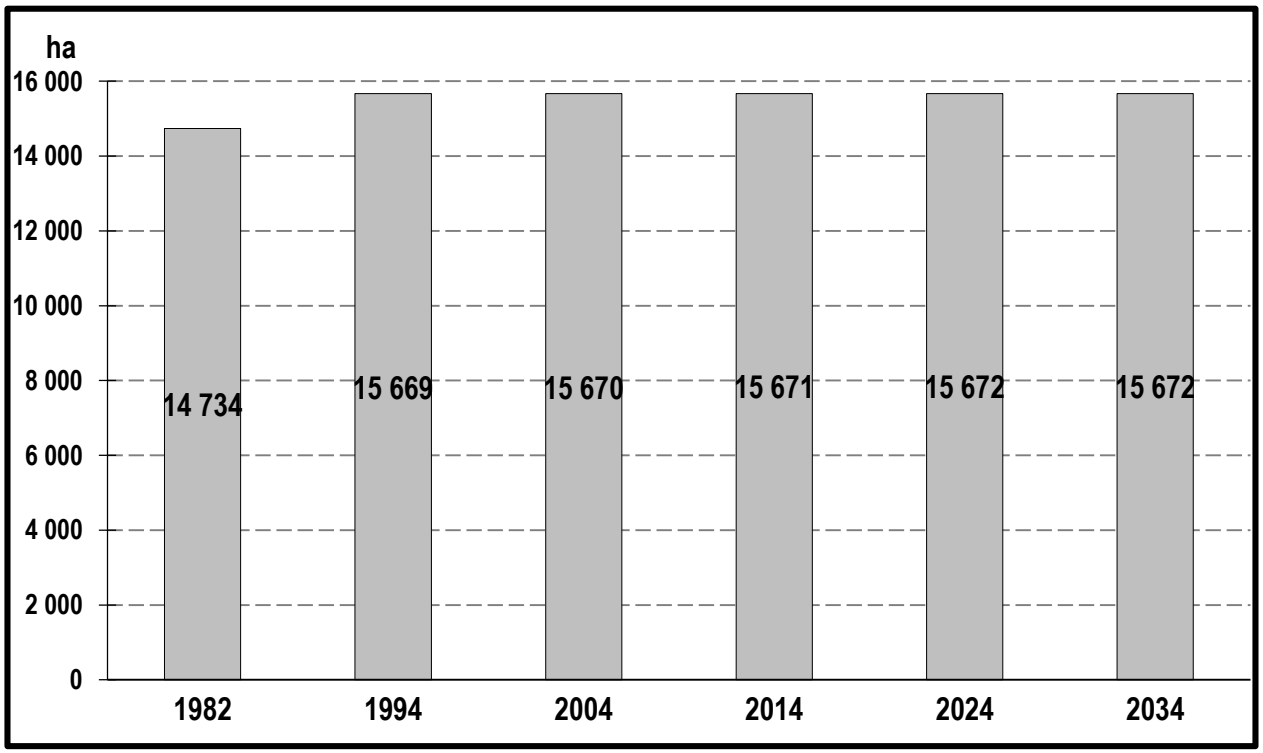
Osiągnięcie pożądanej struktury wiekowej drzewostanów możliwe jest w perspektywie dłuższego czasu, przy założeniu braku oddziaływania wielkoskalowych zjawisk klęskowych.

Zestawienie porównawcze najważniejszych danych i statystyk z kolejnych rewizji urządzania lasu (tj. tabele XIII) zamieszczono w referacie Nadleśniczego zawierającym analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (część II elaboratu), a także w tabelach przeglądowych tej części elaboratu (rozdz. 1.2.2). Podstawowe dane z tego zakresu zawarto także w poniższej tabeli i na rycinach.

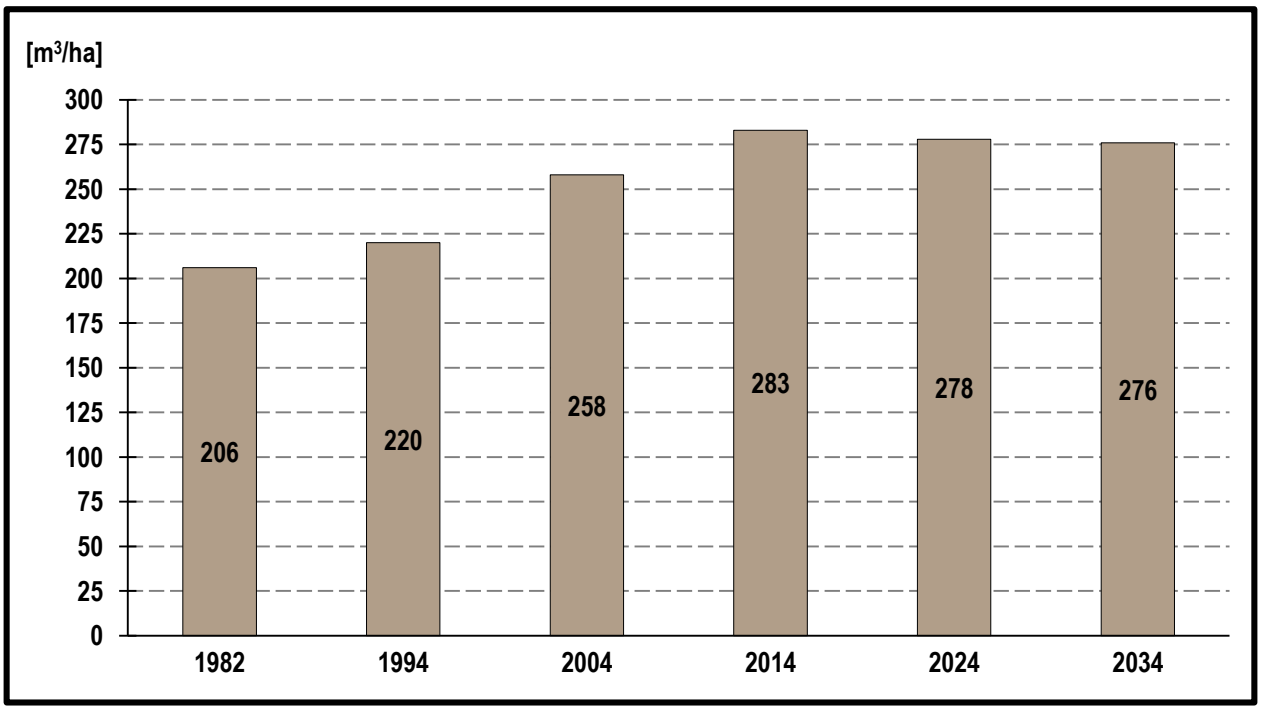
Tabela 63. Porównanie wskaźników stanu lasu w kolejnych rewizjach PUL

Wskaźnik	Urządz. Definit.	Rewizja					
		I	II	III	IV	V	VI
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Grójec							
Powierzchnia leśna [ha]	-	6654,37	6673,28	6959,28	7011,52	7016,97	7023,78
Zapas [m³]	-	-	1453619	1684395	2024867	2173346	2072902
Zasobność [m³/ha]	-	-	219	244	289	310	295
Przeciętny wiek	-	-	52	59	64	69	70
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]	-	-	-	6,40	6,82	6,36	6,17
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]	-	-	-	4,89	7,51	7,93	-
Obręb Nowe Miasto							
Powierzchnia leśna [ha]	-	3016,34	3169,61	3344,84	325859	3259,35	3253,17
Zapas [m³]	-	-	493945	570944	634477	702964	754404
Zasobność [m³/ha]	-	-	158	176	195	216	232
Przeciętny wiek	-	-	48	50	52	56	59
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]	-	-	-	4,12	4,62	5,68	5,85
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]	-	-	-	4,50	5,46	6,76	-
Obręb Skuły							
Powierzchnia leśna [ha]	-	5025,40	4891,14	5364,90	5399,87	5394,29	5395,46
Zapas [m³]	-	-	1053824	1138061	1376660	1558725	1522342
Zasobność [m³/ha]	-	-	218	216	255	289	282
Przeciętny wiek	-	-	50	56	59	65	66
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]	-	-	-	6,23	6,91	65,8	6,20
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]	-	-	-	2,38	7,30	8,99	-
Nadleśnictwo Grójec							
Powierzchnia leśna [ha]	-	14696,11	14734,03	15669,02	15669,68	15670,61	15672,41
Zapas [m³]	-	-	3001388	3393400	4036004	4435035	4349648
Zasobność [m³/ha]	-	-	206	220	258	283	278
Przeciętny wiek	-	-	50	56	60	65	66
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]	-	-	4,17	6,15	6,72	6,30	6,11
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]	-	-	-	3,92	7,08	8,00	-

Ryc.35. Zmiany powierzchni leśnej Nadleśnictwa wraz z prognozą



Ryc.36. Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów Nadleśnictwa wraz z prognozą



Ryc.37. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów Nadleśnictwa wraz z prognozą

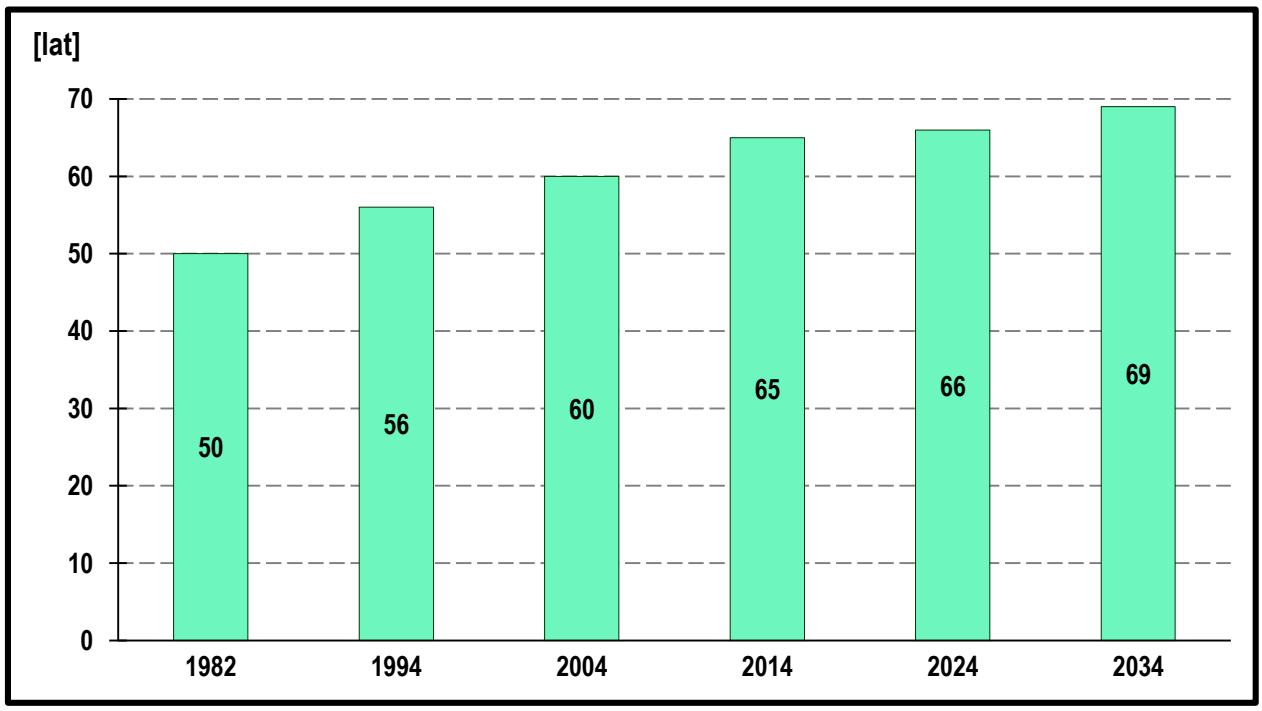


Tabela 64. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów z połową ich średniego wieku rębności

Gospodarstwa	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa średniego wieku rębności	Różnica
1	2	3	4
Obręb Grójec			
GPZ	70	54	16
GZ	57	50	7
O	61	46	15
S	99	53	46
Razem obręb	70	53	17
Obręb Nowe Miasto			
GPZ	71	56	15
GZ	53	50	3
O	52	48	4
S	79	43	36
Razem obręb	59	49	10
Obręb Skuły			
GPZ	63	53	10
GZ	58	49	9
O	64	51	13
S	86	51	35
Razem obręb	66	52	14
Nadleśnictwo	66	52	14

Obecny stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów jest generalnie dobry, choć lokalnie obserwuje się nasilenie czynników szkodotwórczych takich, jak: rozwój populacji jemioły, osłabienie odporności drzewostanów, a także wystąpienie szkodników owadzich. Zjawiska te w połączeniu z obserwowanymi w ostatnich latach niekorzystnymi czynnikami klimatycznymi sprawiają, że zachodzi potrzeba dołożenia szczególnych starań w celu zwiększenia odporności drzewostanów. Powinny one być realizowane zgodnie z zasadą rozpraszania ryzyka hodowlanego i polegać będą na kontynuacji działań podejmowanych już w poprzednim okresie gospodarczym, takich jak zwiększanie złożoności gatunkowej i pionowej drzewostanów. Na większość pojawiających się czynników szkodotwórczych szczególnie narażone są stare drzewostany, dlatego przyjęcie odpowiednio wysokiego rozmiaru użytkowania rębnego jest pożądane także ze względów ochrony lasu.

Również użytkowanie przedrębne powinno przyjąć odpowiednio wysoki poziom, tak aby nie dopuścić do przegęszczenia drzewostanów (zwłaszcza dębowych), a tym samym spadku ich stabilności i żywotności drzew.

Podsumowując można stwierdzić, że w obecnym okresie gospodarczym pożądanym będzie:

- zwiększenie zróżnicowania gatunkowego, wiekowego i pionowego drzewostanów;
- zwiększenie zgodności składów gatunkowych z typami drzewostanów;
- zapewnienie odporności i stabilności drzewostanów;
- utrzymanie wysokich zdolności produkcyjnych lasu;
- ograniczenie procesu starzenia się drzewostanów;
- poprawa struktury wiekowej drzewostanów;
- poprawa ładu przestrzennego.

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

1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec
2. Koreferat Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu
3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu
4. Referat Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonywania monitoringu dotyczącego skutków realizacji Planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w Prognozie Oddziaływania na Środowisko tego Planu
5. Końcowa ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu

ANALIZA
GOSPODARKI LEŚNEJ
W LATACH 2014-2023
W NADLEŚNICTWIE GRÓJEC

GRÓJEC 2024

Spis treści

1. Zmiana w stanie posiadania według kategorii gruntów. 4
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem. 8
2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych 8
2.1.1. Użytkowanie rębne 8
2.1.2. Użytkowanie przedrębne 10
2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu 11
2.2.1. Odnowienia i zalesienia 11
2.2.2. Poprawki i uzupełnienia 12
2.2.3. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników 12
2.2.4. Melioracje 13
2.3. Nasiennictwo i selekcja 13
2.3.1. Analiza gospodarki przeszłej 13
2.3.2. Aktualny stan obiektów nasiennych 15
2.3.3. Uprawy pochodne 16
2.4. Gospodarka szkółkarska 18
3. Zadania kierunkowe realizowane przez Nadleśnictwo. 20
3.1. Naturalne odnowienie lasu. 20
4. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu. 20
4.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. 20
4.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. 21
4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu 21
4.3.1. Czynniki abiotyczne 21
4.3.2. Czynniki biotyczne 22
4.3.3. Inne czynniki. 24
5. Rozmiar szkód w lasach powodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn 25
5.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji. Szkody spowodowane przez zwierzynę 25
5.2. Szkody spowodowane przez pożary 27
5.3. Zagrożenie ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze. 28
5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia. 31
5.5. Szkodnictwo leśne. 31
5.6. Szkody abiotyczne 32
6. Użytkowanie ubocze, w tym wyniki gospodarki łowieckiej 33
6.1. Pozyskiwanie choinek i stroiszu 33

6.2. Gospodarka łowiecka 33
7. Edukacja leśna społeczeństwa 41
8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody 42
9. Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa..... 45
10. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasów..... 46
11. Spis załączników. 47

Nadleśnictwo Grójec prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2014 - 2023, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 10.02.2015 r., znak: DLP-I-611-3/5638/15/ŁP.

1. Zmiana w stanie posiadania według kategorii gruntów.

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2014 r. wynosiła 16 354,12 ha (bez gruntów współwłasności - 0,8987 ha). W skład Nadleśnictwa wchodziły trzy obręby leśne:

- Grójec o powierzchni – 7 315,69 ha* (bez gruntów we współwłasności)
- Nowe Miasto o powierzchni – 3 420,80 ha,
- Skuły o powierzchni – 5 617,63 ha.

Nadleśnictwo posiada działkę we współwłasności o łącznej powierzchni 0,8987 ha.

Powierzchnia Nadleśnictwa wg stanu na dzień 31.12.2023 r. wynosi:

- 16 361,3044* ha (bez gruntów we współwłasności),

W skład Nadleśnictwa wchodzą trzy obręby leśne:

- Grójec o powierzchni – 7 315,86 ha,
- Nowe Miasto o powierzchni – 3 435,03 ha,
- Skuły o powierzchni – 5 610,05 ha.

***Tabela 1**. Podział na leśnictwa wg stanu na 31.12.2023 r.*

Nr	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia [ha]				Powierzchnia ogółem [ha]
			Lasy			Grunty nieleśne	
			Grunty zalesione i niezalesione	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne		
1	Rytomoczydła	104, 105, 105A, 106-124, 124A, 125, 126, 171-200	986,16	22,97	1009,13	49,93	1059,06
2	Modrzewina	15-25, 136-160, 160A, 161, 238-263	1098,16	26,18	1124,34	26,06	1150,40*
3	Wilczoruda	22A, 27, 28A, 29-35, 35A, 36-47, 74A, 48, 49, 71-86, 86A, 87-103, 162	1356,86	26,44	1383,30	17,30	1400,60
4	Michałów		1332,24	27,50	1359,74	24,88	1384,62

		134, 201-237, 264-291, 298, 299, 299A, 300					
5	Mogielnica	163-170, 292-297, 301, 301A, 302-344, 344A, 345, 345A	1240,26	20,80	1261,06	15,95	1277,01
13	Głuchów	1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4-14, 26, 50-58, 58A, 59, 60, 60A, 61, 62, 62A, 63, 63A, 64-70, 127-133, 135	1010,10	22,77	1032,87	11,30	1044,17
Razem obręb Grójec (01)			7023,78	146,66	7170,44	145,42	7315,86*
6	Borowina	11, 11A, 12-15, 15A, 16, 16A, 16B, 17-30, 38-48, 55-65, 65A, 66-87, 97-106, 127-132	1686,42	37,52	1723,94	78,57	1802,51
7	Borowiec	1-10, 31-37, 48A, 48B, 49-54, 88-96, 107-120, 120A, 120B, 120C, 121-126, 126A, 126B, 126C, 126D, 153-168	1568,63	30,83	1599,46	33,06	1632,52
Razem obręb Nowe Miasto (02)			3255,05	68,35	3323,40	111,63	3435,03
8	Skuły (w tym szkółka)	1-12, 12A, 13, 13A, 14, 14A, 17B, 65, 70-72, 74-113, 126-134, 137-139	1409,62	41,66	1451,28	28,39	1479,67
10	Radziejowice	15-17, 17A, 18-25, 25A, 26-64, 66-69, 69A, 73	1163,91	28,01	1191,92	12,67	1204,59
11	Osuchów	114-124, 135, 140-162, 162A, 163-166, 223-237, 237A, 238-255	1301,79	16,45	1318,24	24,18	1342,42
12	Chojnata	167-171, 171A, 172, 172A, 173, 173A, 174-193, 195-219, 219A, 220, 221, 221A, 222, 222A, 256-273	1519,46	33,17	1552,63	30,74	1583,37
Razem obręb Skuły (03)			5394,78	119,29	5514,07	95,98	5610,05
Ogółem Nadleśnictwo			15673,61	334,30	16007,91	353,03	16360,94*

** bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych - 0,8987 ha: obręb Grójec, pododdział: 160-c*

***Tabela 2**. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg stanu na 31.12.2023 r.*

Nr	Obręb	Powierzchnia [ha]					Grunty nieleśne	Ogółem
		Lasy				Grunty zadrzewione i zakrzewione		
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem			
		Powierzchnia [ha]						
1	Grójec	6967,77	56,01	146,66	7170,44	1,05	145,42	7315,86*
2	Nowe Miasto	3184,04	71,00	68,35	3323,40	4,18	111,63	3435,03
3	Skuły	5351,10	43,68	119,29	5514,07	0,08	95,98	5610,05
Razem		15502,91	170,70	334,30	16007,91	5,31	353,03	16360,94*

***Tabela 3**. Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa w latach 2014-2023.*

Rodzaj / Przyczyny zmiany	Powierzchnia [ha]
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art.. 38 ustawy o lasach	-1,5413
Sprzedaż nieruchomości na podstawie art.. 40a ustawy o lasach	-1,3799
Przekazanie na podstawie decyzji administracyjnych	-12,4058
Przejęte po regulacji stanu prawnego	+10,5302
Zamiana gruntów - przejęcie	+4,0349
Zamiana gruntów - oddanie	-3,2649
Inne (opracowania geodezyjne - modernizacja ewidencji gruntów) - zwiększenie	+13,0552
Inne (opracowania geodezyjne - modernizacja ewidencji gruntów) - pomniejszenie	-12,8115
Zakup nieruchomości	+10,9400

***Tabela 4.** Przyczyny zmian powierzchni Nadleśnictwa w poszczególnych latach obowiązywania PUL V rewizji.*

Rok	Przyczyny zmiany ewidencji gruntów								
	Sprzedaż z art. 38 UoL	Sprzedaż z art. 40a UoL	Przekazanie na podst. decyzji administracyj-nych	Zamiana art. 38e UoL - przejęcie	Zamiana art.. 38e UoL - oddana	Przejęcie gruntów po regulacji stanu prawnego	Moderniza-cja ewidencji - in plus	Modernizacja ewidencji - in minus	Zakup nieruchomości
2014	0,0500		0,6600						
2015	0,7000	0,3800							
2016	0,6513	0,2000	1,8900						
2017			1,5500						
2018	0,1400	0,2000	1,2900						
2019			2,1800	0,8549	0,8549				
2020		0,3999	4,4546			5,2800			
2021		0,2000	0,1533			0,0010	13,0552	12,8115	
2022			0,1436	2,3600	1,7700	5,2492			
2023			0,0843	0,8200	0,6400				10,9400
Suma	**1,5413**	**1,3799**	**12,4058**	**4,0349**	**3,2649**	**10,5302**	**13,0552**	**12,8115**	**10,9400**

Powierzchnia Nadleśnictwa w okresie 10-lecia zwiększyła się łącznie o 7,1569 ha. Na dzień 31.12.2023 r. Nadleśnictwo posiada grunty pozostające we współwłasności stanowiące działkę nr 206/160/4 o powierzchni 0,8987 ha, położoną w obrębie ewidencyjnym Mała Wieś na terenie gminy Belsk Duży. Szczegółowy wykaz zmian w powierzchni gruntów według kategorii użytków dla Nadleśnictwa w okresie 01.01.2014 - 31.12.2023 r. przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 5. *Porównanie powierzchni Nadleśnictwa na początku i na końcu V rewizji PUL.*

Wyszczególnienie	Stan na 01.01.2014 r. bez współwłasności [ha]	Stan na 31.12.2023 r. bez współwłasności [ha]	Różnica
Ogółem	16353,7831	16360,9400	7,1569
Lasy - razem w tym:	16014,6253	16007,9100	-6,7153
-grunty zalesione	15540,9288	15502,4874	-38,4414
-grunty niezalesione	129,2745	170,6987	41,4242
-związane z gospodarką leśną	344,4220	334,0686	-10,3534
Grunty zadrzewione i zakrzewione	8,6015	5,3146	-3,2869
Użytki rolne	196,8449	218,6478	21,8029
Grunty zabudowane i zurbanizowane	9,0196	8,0175	-1,0021
Użytki ekologiczne	0,0000	0,0000	0,0000
Tereny Komunikacyjne	1,7045	4,5229	2,8184
Tereny różne	15,3801	11,6485	-3,7316
Nieużytki	107,5830	104,9849	-2,5981
Grunty pod wodami	1,7287	5,4364	3,7077

Aktualnie Nadleśnictwo posiada założone księgi wieczyste dla 15 118,6757 ha, co stanowi 92,4% powierzchni gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa. Przez okres obowiązywania planu Nadleśnictwo ujawniło księgi wieczyste na 1 239,6760 ha zarządzanych gruntów. Nadleśnictwo jest na etapie dalszego porządkowania stanu posiadania oraz aktualizowania zapisów w posiadanych księgach wieczystych.

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

2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych

Analiza wykonania realizacji użytkowania została przedstawiona jako porównanie z etatem pozyskania użytków rębnych i przedrębnych kategoriami cięć. Pozyskanie drewna przeanalizowano w tabeli IX.1 dla Nadleśnictwa oraz w tabelach IX.2, IX.3 i IX.4 dla obrębów leśnych.

Stopień realizacji etatu miąższościowego za ubiegłe dziesięciolecie (użytki rębne i przedrębne) bez uwzględnienia drewna pozyskanego na gruntach wyłączonych z zarządu Lasów Państwowych na mocy tzw. specustawy drogowej i na gruntach wyłączonych z produkcji wynosi 927856,77 m3, co stanowi 96,72% przyjętego w PUL na lata 2014 – 2023 etatu miąższościowego (wielkość etatu ujęta w planie: 959331,00 m³). W obrębach realizacja etatu miąższościowego ogółem wyniosła odpowiednio: obręb Grójec 94,83%, obręb Nowe Miasto 92,07%, obręb Skuły 103,07%. Ponadto w czasie trwania PUL w latach 2014 - 2023 Nadleśnictwo pozyskało na gruntach przekazanych w inny zarząd na mocy tzw. specustawy drogowej i na gruntach wyłączonych z produkcji decyzjami RDLP drewno o łącznej masie grubizny 4257,81 m³. Zgodnie z interpretacją Ministra Środowiska - przesłaną pismem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 16.06.2010 r. znak: ZU-7019-59a/10 - drewno pozyskane na gruntach wyłączonych z zarządu Lasów Państwowych (w szczególności w zakresie wynikającym z tzw. specustawy drogowej), nie zalicza się w poczet etatu.

2.1.1. Użytkowanie rębne

W użytkowaniu rębnym realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 3307,27 ha, co stanowi 99,93% przyjętego etatu PUL (3309,49 ha). W obrębach stanowiło to odpowiednio:

- w obrębie Grójec 1822,90 ha tj. 100,05% etatu (1822,05 ha)
- w obrębie Nowe Miasto 329,26 ha tj. 94,74% etatu (347,55ha),
- w obrębie Skuły 1155,11 ha tj. 101,34% etatu (1139,89 ha).

Etat powierzchniowy użytków rębnych został wykonany w planowanym rozmiarze.

Realizacja etatu miąższościowego w użytkowaniu rębnym (bez grubizny pozyskanej w ramach tzw. specustawy drogowej i na gruntach wyłączonych z produkcji), bez użytków przygodnych wyniosła 480000,43 m^3, co stanowi 90,16% przyjętego etatu PUL (532387m^3). W obrębach odpowiednio:

- w obrębie Grójec 248925,02 m^3 tj. 87,97% etatu (282956,00 m^3),
- w obrębie Nowe Miasto 63268,72 m^3 tj. 91,09 % etatu (69456,00 m^3),
- w obrębie Skuły 167806,69 m^3 tj. 93,24 % etatu (179975,00 m^3).

Etat miąższościowy użytków rębnych nie został wykonany w pełnym rozmiarze ze względu:

- na silne wiatry w roku 2022, który spowodował znaczne szkody w drzewostanach,
- wyznaczenie nowych stref ochronnych gatunków chronionych,
- niedostępności powierzchni ze względu na podtopienia i zalania terenu w czasie obowiązywania PUL.

Cięcia rębne zaplanowane w PUL na lata 2014 - 2023 - niewykonane, przedstawia załącznik tabela nr XIV.
Cięcia nieplanowane wykonane w okresie 2014 - 2023 przedstawiają tabele nr 6 i 7.

Tabela 6. *Wykonane cięcia nieplanowane (klęskowe) w latach 2014-2023.*

Rok	Masa [m3]	Przyczyna
2022	1203,14	Wiatr, Pożar
Razem:	1203,14	x

Tabela 7. *Zestawienie szczegółowe nieplanowanych pozycji rębnych.*

Lp.	Leśnictwo	Oddz./pododdz.	Rodzaj rębni	Masa [m3]	Uwagi, przyczyna
1	Borowiec	16-03-2-07-126-h-01	IBS	9,8	Pożar
2	Borowiec	16-03-2-07-126-i-01	IBS	97,41	Pożar
3	Borowiec	16-03-2-07-92-s-01	IBS	50,68	Pożar
4	Osuchów	16-03-3-11-233-a-01	IBS	132,79	Wiatr
5	Osuchów	16-03-3-11-234-a-01	IBS	218,28	Wiatr
6	Osuchów	16-03-3-12-266-i-01	IBS	145,73	Wiatr
7	Skuły	16-03-3-08-12-a-01	ICS	174,06	Wiatr
8	Skuły	16-03-3-08-12-f-01	ICS	98,7	Wiatr
9	Osuchów	16-03-3-11-121-c-00	IIIAS	67,57	Wiatr
10	Osuchów	16-03-3-11-232-b-01	IIIBS	49,13	Wiatr
11	Osuchów	16-03-3-11-232-b-99	IIIBS	45,88	Wiatr
12	Osuchów	16-03-3-11-237-a-00	IIIBS	113,11	Wiatr
			Razem	1203,14	

Realizacja etatu miąższościowego w użytkowaniu rębnym wraz z użytkami przygodnymi wyniosła 504844,53 m3, co stanowi 94,83% przyjętego etatu PUL (532387m3). W obrębach odpowiednio:

- w obrębie Grójec 260421,54 m3 tj. 92,04 % etatu (282956,00 m3),
- w obrębie Nowe Miasto 67547,73 m3 tj. 97,25 % etatu (69456,00 m3),
- w obrębie Skuły 176875,23 m3 tj. 98,28 % etatu (179975,00 m3).

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

W użytkowaniu przedrębnym realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 9176,09 ha, co stanowi 96,72% przyjętego etatu (9487,65 ha). W obrębach stanowiło to odpowiednio:

- w obrębie Grójec 4026,07 ha tj. 95,40% etatu (4220,14 ha),
- w obrębie Nowe Miasto 1949,41 ha tj. 96,84% etatu (2012,96 ha),
- w obrębie Skuły 3200,61 ha tj. 98,34% etatu (3254,55 ha).

Realizacja etatu miąższościowego łącznie z użytkami przygodnymi wyniosła 99,08%, w obrębach odpowiednio: obręb Grójec 96,69%, obręb Nowe Miasto 88,10%, obręb Skuły 108,96%.

W czyszczeniach (CP-P) etat powierzchniowy został zrealizowany w 76,60% (na plan 723,61ha wykonano 554,25 ha) odpowiednio:

- w obrębie Grójec 75,09% (na plan 368,64 ha wykonano 276,81 ha),
- w obrębie Nowe Miasto 65,42% (na plan 116,22 ha wykonano 76,03 ha),
- w obrębie Skuły 84,36% (na plan 238,75 ha wykonano 201,41 ha).

W trzebieżach etat powierzchniowy został zrealizowany w 98,38% (na plan 8764,04 ha wykonano 8621,84 ha). Wykonanie zabiegów TW wyniosło 102,10%, wykonanie zabiegów TP 97,64%. Realizacja etatu powierzchniowego w trzebieżach wyniosła odpowiednio:

- w obrębie Grójec 97,35% (na plan 3851,50 ha wykonano 3749,26 ha),
- w obrębie Nowe Miasto 98,77% (na plan 1896,74 ha wykonano 1873,38 ha),
- w obrębie Skuły 99,45 % (na plan 3015,80 ha wykonano 2999,20 ha).

Na niewykonanie etatu powierzchniowego użytków przedrębnych miało wpływ głównie:

- wystąpienie silnych wiatrów w latach 2017 oraz szkód powodowanych przez kornika ostrozębnego i inne szkodniki wtórne w latach 2017 - 2019.
- niedostępność terenu spowodowana licznymi podtopieniami zarówno ze względu na warunki atmosferyczne jak i działalność bobrów, w wielu przypadkach także ukształtowaniem terenu na pozycjach zaplanowanych do wykonania trzebieży – nie pozwalało na wykonanie zabiegu,
- dynamiczny rozwój po 2011 r. pozyskania drewna za pomocą maszyn wielooperacyjnych i konieczność udostępnienia poszczególnych powierzchni sieciami szlaków operacyjnych skutkował wzrostem intensywności zabiegów trzebieżowych, co spowodowało rozbieżność pomiędzy realizacją etatu powierzchniowego, a miąższościowego.

Etat miąższościowy trzebieży i CP-P wraz z użytkami przygodnymi wykonano w 99,08% (naplan 426944,00 m^3 wykonano 423012,24 m^3) odpowiednio:

- w obrębie Grójec 96,69% (na plan 189906,00 m^3 wykonano 183624,76 m^3),

- w obrębie Nowe Miasto 88,10% (na plan 90583,00 m^3 wykonano 79805,86 m^3),
- w obrębie Skuły 108,96 % (na plan 146455,00 m^3 wykonano 159581,62 m^3).

Osiągnięty wskaźnik intensywności dla użytków przedrębnych wyniósł 46,10 m^3/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych), przy planowanym 45 m^3/ha. Pobór masy z 1 ha trzebieży bez uwzględniania cięć przygodnych przedrębnych wyniósł 42,03 m^3/ha. Dla obrębu Grójec wskaźnik ten wyniósł 45,61 m^3/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych, bez uwzględniania przygodnych 41,48 m^3/ha) - przy planowanym 45,00 m^3/ha. Dla obrębu Nowe Miasto wskaźnik ten wyniósł 40,94 m^3/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych, a bez uwzględnianiaprzygodnych 37,01 m^3/ha) - przy planowanym 45,00 m^3/ha. Dla obrębu Skuły wskaźnik ten wyniósł 49,86 m^3/ha (z uwzględnieniem cięć przygodnych, a bez uwzględniania przygodnych 45,79m^3/ha) - przy planowanym 45,00 m^3/ha. Osiągnięte w minionym 10-leciu wskaźniki intensywności dla użytków przedrębnych w poszczególnych obrębach leśnych wynikają z potrzeb hodowlanych.

Ogółem w ubiegłym dziesięcioleciu pozyskano 62109,04 m^3 użytków przygodnych przedrębnych i rębnych - odpowiednio 37264,94 m^3 i 24844,10 m^3. W obrębach leśnych pozyskano odpowiednio: Grójec łącznie 28093,95 m^3 w tym: przedrębnych 16597,43 m^3, rębnych 11496,52 m^3, Nowe Miasto łącznie 11937,05 m^3 w tym: przedrębnych 7658,01 m^3, rębnych 4279,04 m^3, Skuły łącznie 22078,04 m^3 w tym: przedrębnych 13009,50 m^3, rębnych 9068,54 m^3. Użytkowanie przygodne stanowiło 6,69% ogółu pozyskanej masy.

2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu

2.2.1. Odnowienia i zalesienia

Rozmiar prac PUL na lata 2014- 2023 Nadleśnictwa w zakresie odnowień wynosił 1787,29ha, z czego odpowiednio odnowienie halizn oraz zrębów bieżących i zaległych 466,10 ha, odnowienie pod osłoną 1319,54 ha (z czego podsadzenia produkcyjne 0,78 ha oraz dolesienia – 0,87 ha).

W okresie obowiązywania PUL na lata 2014 - 2023 Nadleśnictwo zrealizowało 83,90% planu (plan 466,1 ha, wykonanie 391,06 ha) odnowień halizn, zrębów bieżących i zaległych.

Mniejsza od planowanej, o 75,04 ha, powierzchnia odnowionych zrębów zupełnych wynika z następujących przyczyn:

- niewykonania odnowień zrębów wykonanych w ostatnich latach trwania PUL,
- niewykonania zrębów zupełnych,

W okresie obowiązywania PUL na lata 2014 - 2023 Nadleśnictwo zrealizowało 89,53% planu (plan 1321,19 ha, wykonanie 1182,82 ha) odnowień pod osłoną drzewostanu.

Odnowienia po rębniach złożonych wykonano na powierzchni 1181,95 ha (plan 1319,54 ha) co stanowi 89,57%, planu zapisanego w PUL. W poszczególnych obrębach

wykonanie odnowień po rębniach złożonych wyglądało następująco: obręb Grójec – 722,92 ha – 92,42% planu, obręb Nowe Miasto 32,78 ha – 75,48% planu, obręb Skuły 424,90 ha – 86,03% planu. Niewykonanie brakującej wielkości 131,36 ha spowodowane było:

- niewykonaniem wszystkich planowanych w PUL rębni złożonych z powierzchnią do odnowienia, (powierzchnia do odnowienia z niewykonanych zrębów),
- niewykonaniem odnowień wyciętych zrębów - głównie zręby z 2022 oraz 2023 roku,
- zmniejszeniem pow. wydzieleń np. ze względu na budowę dróg.

Następowały również zmiany powierzchni odnowień ze względu na zmiany (in plus oraz in minus) powierzchni wykonywanych zrębów - głównie po cięciach uprzątających.

Odnowienia drugiego piętra (podsadzenia) nie wykonano na planowanej powierzchni 0,78 ha, przyczyną nie wykonania było stwierdzenie na gruncie brak zasadności wprowadzania drugiego piętra.

Odnowienie luk wykonano na powierzchni 0,87 ha co stanowi 100% planowanej powierzchni.

2.2.2. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 156,70 ha na planowaną powierzchnię 8,80 ha. Rozmiar wykonanych poprawek wynika z rzeczywistych potrzeb na gruncie. Planowana powierzchnia dotyczyła powierzchni zainwentaryzowanych upraw a nie powierzchni na uprawach projektowanych.

2.2.3. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników

Plan pielęgnowania lasu (CW i CP) w PUL na lata 2014 - 2023 został określony na 2191,21 ha.

Pielęgnowanie gleby zostało wykonane na powierzchni 3185,21 ha przy projektowanym zabiegu 434,13 ha . Realizacja wskazówki wynikała z rzeczywistych potrzeb na gruncie oraz pielęgnacji nowo zakładanych upraw. Pielęgnowanie gleby wykonano w odpowiednim rozmiarze w istniejących uprawach otwartych i pod osłonowych, w których konieczność takiego zabiegu stwierdzono podczas prac taksacyjnych. Ponadto pielęgnowanie gleby wykonano na powierzchni dla nowozakładanych upraw. Wykonanie pielęgnacji gleby w wymiarze większym niż planowana wiąże się również z kilkukrotnym wykonaniem zabiegu w miarę potrzeb hodowlanych.

Czyszczenia wczesne zostały wykonane na powierzchni 787,38 ha, co stanowi 117,02 planu (672,88 ha). Realizacji czyszczeń wczesnych dotyczy powierzchni projektowanych do zabiegu CW oraz powierzchni upraw założonych w okresie obowiązywania planu dla,których zabiegu CW nie projektowano.

Czyszczenia późne zostały wykonane na powierzchni 1475,58 ha, co stanowi 97,18%

planu (1518,33ha).

Realizacji planu czyszczeń późnych wynikało z faktycznych potrzeb d-stanów na gruncie i dotyczył m.in. powierzchni dla których ten zabieg był projektowany oraz powierzchni bez projektowanego zabiegu gdzie ze względu na rzeczywiste potrzeby młodników zabieg CP został wykonany.

Pielęgnację upraw i młodników obejmującą wykonanie pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych realizowano zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie.

2.2.4. Melioracje

Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 1613,70 ha przy projektowanym zabiegu na 1687,68 ha tj. 95,62% Rozmiar wykonanych melioracji wynikał z faktycznych potrzeb dostosowanych do rzeczywistych zabiegów odnowieniowych. Niewykonanie wynikało przede wszystkim z niewykonania zrębów zupełnych i rębni złożonych.

2.3. Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo znajduje się na terenie regionów nasiennych: Brz60, Brz40, Bk60, Bk20, Dbb60, Dbb40, Dbs60, Dbs40 Jd60, Jd10, Ol60, Ol40, So60, So40, Md20 i pozostałe PL60, PL40. Bazę nasienną Nadleśnictwa stanowią wyłączony drzewostan nasienny, gospodarcze drzewostany nasienne oraz źródła nasion. Na terenie Nadleśnictwa założone zostały Bloki Upraw Pochodnych dla następujących gatunków: Sosna zwyczajna, Dąb szypułkowy i Modrzew Europejski.

2.3.1. Analiza gospodarki przeszłej

W latach 2014 - 2023 zostały zlikwidowane oraz wykreślone z KRLMP gospodarcze drzewostany nasienne SO – 10,13 ha, OL – 2,95 ha, drzewa mateczne DB.S – 2 szt i źródło nasion WZ.S – 0,88 ha. Uznano natomiast gospodarcze drzewostany nasienne SO – 38,74 ha, BRZ – 6,04 ha. Szczegółową charakterystykę przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 8. *Rejestr skreślonych Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych w latach 2013-2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
SO	-	10,13	-	10,13
OL	-	-	2,95	2,95
Razem	-	-	2,95	13,08

Tabela 9. *Rejestr skreślonych drzew matecznych w latach 2013 – 2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [szt]
	Grójec [szt]	Nowe Miasto [szt]	Skuły [szt]	
DB.S	-	-	2	2
Razem	-	-	2	2

Tabela 10. *Rejestr skreślonych źródeł nasion w latach 2013 – 2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
WZ.S	-	-	0,88	0,88
Razem	-	-	0,88	0,88

Tabela 11. *Rejestr uznanych Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych w latach 2013 –2023r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
SO	-	38,74	-	38,74
BRZ	-	6,04	-	6,04
Razem	-	44,78	-	44,78

2.3.2. Aktualny stan obiektów nasiennych

Bieżącą charakterystykę obiektów nasiennych w Nadleśnictwie przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 12. *Rejestr Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych wg stanu na 31.12.2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
MD	8,61	-	-	8,61
DB.S	-	-	13,65	13,65
Razem	-	-	13,65	22,26

Tabela 13. *Rejestr Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych wg stanu na 31.12.2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
SO	-	45,99	10,32	56,31
BRZ	-	6,04	-	6,04
DB.B	11,55	3,84	-	15,39
DB.S	-	-	119,15	119,15
Razem	11,55	55,87	129,47	196,89

Tabela 14. *Rejestr Drzewostanów zachowawczych wg stanu na 31.12.2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
MD	38,87	-	-	38,87
Razem	38,87	-	-	38,87

Tabela 15*. Rejestr Źródeł Nasion wg stanu na 31.12.2023 r.*

Gatunek	Obręb			Nadleśnictwo [szt]
	Grójec [szt]	Nowe Miasto [szt]	Skuły [szt]	
KL	-	-	1	1
JW	-	-	1	1
LP	-	-	1	1
Razem	-	-	3	3

2.3.3. Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa zaprojektowanych zostało 11 bloków upraw pochodnych, w tym: 5 dla dębu szypułkowego, 2 dla sosny zwyczajnej i 4 bloki upraw pochodnych dla Modrzewia.

Tabela 16. *Bloki upraw pochodnych Db.*

Blok	Lokalizacja	Powierzchnia	Rok założenia	Powierzchnia zrealizowana
V	16-03-1-02-250 -a -00	3,62		
V	16-03-1-02-250 -d -00	5,33	2008	2,75 (2,20*)
V	16-03-1-02-250 -f -00	4,82	2008	1,23 (0,46*)
V	16-03-1-02-251 -b -00	5,31		
V	16-03-1-02-253 -a -00	6,08	2017	4,28
V	16-03-1-02-253 -c -00	9,71		
V	16-03-1-02-254 -a -00	6,21	2010	1,9*
V	16-03-1-02-254 -b -01	6,4		
V	16-03-1-02-254 -b -99	5,74		
V	16-03-1-02-257 -a -00	6,41	2018	1,9*
III	16-03-1-04-204 -a -00	3,23	2008	3,23 (1,63*)
III	16-03-1-04-204 -b -01	3,26		
III	16-03-1-04-204 -b -99	3,26		
III	16-03-1-04-204 -c -00	2,88	2012	2,88*
III	16-03-1-04-204 -d -01	4,06	2017	1,2
III	16-03-1-04-204 -d -99	4,33		
III	16-03-1-04-205 -a -00	3,25	2008	3,25 (1,90*)
III	16-03-1-04-205 -b -01	4,02	2018	1,2*
III	16-03-1-04-205 -b -99	3,51		
III	16-03-1-04-205 -d -00	2,87	2012	2,8
III	16-03-1-04-205 -f -00	4,56	2018	1,4*
III	16-03-1-04-206 -b -00	2,62	2008	2,62 (1,57*)
III	16-03-1-04-206 -c -00	2,38	2014	2,38
III	16-03-1-04-206 -d -00	1,23		
III	16-03-1-04-213 -a -00	2,73	2008	2,73 (1,68*)
III	16-03-1-04-213 -b -00	3,38	2018	1*
III	16-03-1-04-214 -a -00	3,45	2018	1,05*
IV	16-03-1-04-220 -a -00	2,15	2008	0,65*
IV	16-03-1-04-220 -b -00	1,65	2014	0,45*
IV	16-03-1-04-220 -c -01	1,32	2018	0,4*
IV	16-03-1-04-220 -c -99	0,96		
IV	16-03-1-04-220 -d -00	6,41	2008	1,8*
IV	16-03-1-04-220 -f -00	4,58	2014	1,34*
IV	16-03-1-04-220 -g -00	9,5		
IV	16-03-1-04-220 -h -00	0,61		
IV	16-03-1-04-220 -i -01	2,65		
IV	16-03-1-04-220 -i -99	0,77		
IV	16-03-1-04-220 -k -01	1,1		
IV	16-03-1-04-220 -k -99	6,24		
IV	16-03-1-04-221 -a -00	9,5	2008	2,55 (1,40*)
IV	16-03-1-04-221 -b -00	8,37	2016	2,55*
IV	16-03-1-04-221 -c -00	6,28		1,9
IV	16-03-1-04-222 -a -00	8,74	2008	2,7
IV	16-03-1-04-222 -c -00	5,24	2014	1,65 (0,31*)
IV	16-03-1-04-222 -d -00	3,94		
VI	16-03-3-10-41 -k -00	3,23	2005	3,23
VI	16-03-3-10-41 -l -00	2,83	2014	2,83*
VI	16-03-3-10-42 -b -00	6,08	2014/2022	5,94 (2,24*)
VI	16-03-3-10-42 -c -00	6,98	2018	2,1
VI	16-03-3-10-42 -d -00	0,79		
VI	16-03-3-10-42 -f -00	0,89		
VI	16-03-3-10-42 -g -00	3,65		
VI	16-03-3-10-42 -h -00	1,91	2014/2022	1,91 (0,71*)
VI	16-03-3-10-43 -a -00	7,9	2014/2022	4,72
VII	16-03-3-12-200 -a -00	10,05		
VII	16-03-3-12-200 -b -00	0,88	2009	0,35
VII	16-03-3-12-200 -c -00	1,47	2015	0,45

VII	16-03-3-12-201 -a -00	3		
VII	16-03-3-12-201 -c -00	3,55	2016	3,55
VII	16-03-3-12-201 -d -00	6,47		
VII	16-03-3-12-201 -f -00	0,86		
VII	16-03-3-12-202 -b -01	3,25	2016	3,25
VII	16-03-3-12-202 -b -02	1,87		
VII	16-03-3-12-202 -b -98	6,78		
			SUMA	**82,12**

*założone uprawy, które zostały uznane za przepadłe

Tabela 17. *Bloki upraw pochodnych So.*

Blok	Lokalizacja	Powierzchnia	Rok założenia	Powierzchnia zrealizowana
I	16-03-2-06-100 -b -00	3,88	2000	3,88
I	16-03-2-06-100 -c -00	4,39	2005	4,39
I	16-03-2-06-76 -c -00	3,06	2000	3,06
I	16-03-2-06-76 -d -00	2,42	2006	2,42
I	16-03-2-06-81 -a -00	3,2	2006	3,2
I	16-03-2-06-81 -b -00	3,38	2012	3,38
I	16-03-2-06-81 -c -01	1,97	2021	1,97
I	16-03-2-06-81 -c -99	3,25		
I	16-03-2-06-81 -d -00	3,45	2011	3,45
I	16-03-2-06-81 -f -01	3,17	2018	3,17
I	16-03-2-06-81 -f -99	2,3	2023	2,30
I	16-03-2-06-81 -h -01	1,29	2021	1,29
I	16-03-2-06-81 -h -99	0,1		
II	16-03-2-07-111 -b -00	0,64	2001	0,64
II	16-03-2-07-111 -bx -00	0,57		
II	16-03-2-07-111 -c -00	0,58	2001	0,58
II	16-03-2-07-111 -cx -00	2,12	2007	2,12
II	16-03-2-07-111 -d -00	0,93	2001	0,6
II	16-03-2-07-111 -dx -00	2,17	2007	2,09
II	16-03-2-07-111 -h -00	0,72	2016	0,72
II	16-03-2-07-111 -j -00	0,94		
II	16-03-2-07-111 -k -00	2,4	2002	2,4
II	16-03-2-07-111 -l -00	2,57	2002	2,57
II	16-03-2-07-111 -m -00	3	2002	3
II	16-03-2-07-111 -n -01	3,11	2021	3,11
II	16-03-2-07-111 -n -99	2,63		
II	16-03-2-07-117 -d -00	3,69	2000	3,69
II	16-03-2-07-117 -f -00	3,45	2007	3,45
II	16-03-2-07-117 -g -00	4,3	2007	4,3
II	16-03-2-07-117 -h -00	2,72	2021	2,72
II	16-03-2-07-117 -i -00	2,71	2001	2,71
II	16-03-2-07-117 -j -00	2,66	2001	2,48
II	16-03-2-07-117 -k -00	3,01	2001	3,01
II	16-03-2-07-117 -l -00	2,46	2021	2,46
			SUMA	**75,16**

Tabela 18. *Bloki upraw pochodnych Md.*

Blok	Lokalizacja	Powierzchnia	Rok założenia	Powierzchnia zrealizowana
XI	16-03-1-02-242 -h -00	1,77	2007	1
XI	16-03-1-02-242 -i -00	2,69	2007	1,1
XI	16-03-1-02-242 -j -00	1,14		
XI	16-03-1-02-243 -a -00	2,16		
XI	16-03-1-02-243 -d -00	2,3		
XI	16-03-1-02-243 -f -00	5,6	2006	5 (2,15*)
XI	16-03-1-02-243 -i -00	0,91		
IX	16-03-1-02-248 -b -00	6,05	2015	2,12
IX	16-03-1-02-248 -c -00	4,42	2019	3,07*
IX	16-03-1-02-248 -f -00	4,07		
IX	16-03-1-02-248 -h -00	1,97	2008	1,4
IX	16-03-1-02-249 -a -00	3,95	2014	2
IX	16-03-1-02-249 -b -00	3,87	2008	2,96
IX	16-03-1-02-249 -c -00	5,21	2016	2,42
IX	16-03-1-02-249 -d -00	4,75	2010	4,75
IX	16-03-1-02-252 -a -00	4,11	2008	2,75

IX	16-03-1-02-252 -c -00	6,18	2016	2,43
IX	16-03-1-02-252 -d -00	2,76	2017	1,96
IX	16-03-1-02-252 -f -00	0,75		
IX	16-03-1-02-252 -g -00	3,98		
VIII	16-03-1-03-75 -f -00	4,1	2018	2
VIII	16-03-1-03-75 -g -00	5,2	2006	1,55*
VIII	16-03-1-03-76 -a -00	4,37	2006	2,99
VIII	16-03-1-03-76 -b -00	4,29	2013	2,98
VIII	16-03-1-03-76 -c -00	2,99		
VIII	16-03-1-03-76 -d -00	2,55	2006	0,85*
VIII	16-03-1-03-76 -f -00	2,08	2006	0,6*
VIII	16-03-1-03-76 -g -00	2,04	2013	0,6*
VIII	16-03-1-03-77 -a -00	4,49	2010	3,21
VIII	16-03-1-03-79 -b -00	5,53	2019	2,45*
x	16-03-1-04-202 -b -00	4,21	2009	3,34
x	16-03-1-04-202 -c -00	5,58	2015	4,03
x	16-03-1-04-202 -d -00	5,53	2009	1,65
x	16-03-1-04-202 -f -00	4,99		
x	16-03-1-04-203 -a -00	5,83	2007	3,84
x	16-03-1-04-203 -b -00	5,83	2015	4,2
x	16-03-1-04-203 -c -00	4,69	2011	1,5
x	16-03-1-04-203 -d -00	4,64		
			SUMA	**68,75**

*założone uprawy, które zostały uznane za przepadłe

Część założonych upraw pochodnych ze względu na szkody spowodowane przez zwierzynę i podtopienia zostały uznane za przepadłe. Będą podlegały odnowieniu w kolejnym 10-leciu.

2.4. Gospodarka szkółkarska

Produkcja szkółkarska w Nadleśnictwie prowadzona jest w oddziale 98, obrębu Skuły na szkółce otwartej oraz na bazie koryt Dünnemana „Gospodarstwo Szkółkarskie w Skułach", w Leśnictwie Skuły. Dane zbiorcze przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. *Wykaz pododdziałów w obrębie szkółki leśnej.*

Nazwa gospodarstwa szkółkarskiego	Leśnictwo	Adres leśny (w układzie 25 znakowym)	Pow. wydzielenia [ha]	Uwagi (dodatkowy opis)
Gospodarstwo Szkółkarskie w Skułach	Skuły	16-03-3-08-98-b-99	11,52	
		16-03-3-08-98-b-01	0,03	
RAZEM			*11,55*	

Powierzchnia produkcyjna szkółki leśnej w Gospodarstwie Szkółkarskim w Skułach wynosi 748,40 ar oraz w korytach Dünemanna 1,4 ar. Szczegółowe informacje dot. powierzchni produkcyjnej na poszczególnych kwaterach na szkółce przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20. *Zestawienie powierzchni kwater na szkółce leśnej Skuły oraz koryt Dünemanna.*

Nr kwatery	Powierzchnia produkcyjna [ar]
01	69,00
02	100,00
03	74,00
04	91,60
05	74,00
06	86,00
07	65,00
08	80,00
09	41,60
10	67,20
Koryta Dünemanna	1,40
Razem:	749,80

Rozmiar produkcji szkółkarskiej określony został na podstawie:

- projektu PUL Nadleśnictwa na lata 2014 – 2023,
- przyjętych przez orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych TSL i GTD,
- analizy dotychczasowego zapotrzebowania na materiał sadzeniowy przeznaczony do sprzedaży hurtowej i detalicznej,
- średniego zapotrzebowania na materiał sadzeniowy z lat wcześniejszych,
- zapisów Zasad Hodowli Lasu obowiązujących w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe wprowadzonych w życie Zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

Rozmiar produkcji należy traktować jako ramową wskazówkę, która była corocznie korygowana w zależności od zmieniających się okoliczności - między innymi od lat nasiennych poszczególnych gatunków i zapotrzebowania wynikającego z kolejności wycinania zrębów. Wspomniana korekta odbywała się w ramach konstruowania rocznych planów gospodarczo-finansowych Nadleśnictwa (NAS, SZKL).

Tabela 21. *Średnie roczne zapotrzebowanie na sadzonki poszczególnych gatunków.*

Lp.	Symbole gatunków / rodzaj potrzeb	ŚREDNIOROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA SADZONKI (TSZT).												
		SO	MD	DBB	DBS	BK	OL	BRZ	LP	KL	JW	ŚW	JS	WZ
1	Odnowienia wg PUL (w tym: odn. Zrębów, po rębniach złożonych, podsadzenia oraz poprawkach)	775,76	30,43	112,52	476,50	86,64	65,75	18,37	21,59	5,42	6,49	8,35	14,26	3,99
2	Produkcja na potrzeby innych jednostek RDLP (wg porozumienia)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Sprzedaż detaliczna	160	3	32	20	0	6	8,50	0,1	0,1	0,1	0	0	0
Razem		935,76	33,43	144,52	496,5	86,64	71,75	26,87	21,69	5,52	6,59	8,35	14,26	3,99

3. Zadania kierunkowe realizowane przez Nadleśnictwo.

3.1. Naturalne odnowienie lasu.

W Nadleśnictwie w latach 2014 - 2023 uznano łącznie 18,95 ha odnowień naturalnych, są to głownie odnowienia naturalne sosny.

Tabela 22. *Wykaz uznanych odnowień naturalnych w latach 2014-2023.*

Rok	Obręb			Nadleśnictwo [ha]
	Grójec [ha]	Nowe Miasto [ha]	Skuły [ha]	
2014	0,45	0,00	0,79	1,24
2015	0,00	0,00	1,83	1,83
2016	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,25	0,25
2020	0,00	0,00	0,00	0,00
2021	0,00	0,00	0,00	0,00
2022	2,11	1,27	0,00	3,38
2023	6,06	6,19	0,00	12,25
Razem	**8,62**	**7,46**	**2,87**	**18,95**

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

4.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawia tabela nr XI.1,XI.2, XI.3 i XI.4.

Uprawy i młodniki do lat 10 zajmują w Nadleśnictwie 323,89 ha z czego 90,66 ha w Obrębie Grójec, 184,41 ha w Obrębie Nowe Miasto i 48,82 ha w Obrębie Skuły. 96,73% upraw ma skład gatunkowy zgodny ze składem pożądanym, a 1,94% częściowo zgodny. 0,91% upraw ma skład gatunkowy niezgodny ze składem pożądanym. 0,43 % upraw przepadłych.

Pod względem wskaźnika zadrzewienia 87,13% upraw ma zadrzewienia 1,0-0,9 a 10,69% powierzchni upraw 0,8-0,7. Upraw z wskaźnikiem zadrzewienia poniżej 0,7 jest 2,18%.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że zdecydowana większość upraw i młodników zakładanych w okresie omawianego dziesięciolecia to uprawy bardzo dobre o dużej wartości hodowlanej.

4.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawia tabela nr XII.1, XII.2, XII.3 i XII.4.

Oceniane drzewostany w klasie odnowienia zajmują 1603,44 ha z czego: w Obrębie Grójec znajduje się 915,64 ha, w Obrębie Nowe Miasto 66,58 ha i w Obrębie Skuły 621,22 ha. Największą powierzchnię zajmują odnowienia na LMśw, gdzie gatunkami panującymi młodego pokolenia jest Db (1052,33 ha), Bk (66,95 ha) oraz Ol (9,23 ha).

W klasie odnowienia największą powierzchnię zajmują drzewostany z Db jako panującym gatunkiem młodego pokolenia, jest to 1459,28 ha. Bk jako panujący gatunek młodego pokolenia zajmuje wśród drzewostanów KO 85,58 ha, Ol 40,21 ha, Jw. 4,11 ha, Wz 1,65 ha, a So 0,14 ha. Drzewostany na leśnych siedliskach przyrodniczych zajmują 3,24 ha.

Występowanie drzewostanów w KDO wynikają z zinwentaryzowania upraw przepadłych w wyniku szkód spowodowanych przez zwierzynę płową szczególnie w obrębie Grójec oraz wykonanych cięć rębnych i planowanego odnowienia. Największą powierzchnię zajmują drzewostany z Db jako gatunek panujący młodego pokolenia 51,54 ha, Bk 18,59 ha, oraz Ol 6,90 ha. W obrębie Nowe Miasto największą powierzchnię zajmują drzewostany z Db jako gatunek panujący młodego pokolenia 8,41 ha. W obrębie Skuły największą powierzchnię zajmują drzewostany z Db jako gatunek panujący młodego pokolenia 31,31 ha.

Występowanie drzewostanów w KDO wynikają z wykonanych cięć rębnych, planowanego odnowienia oraz upraw przepadłych. Największa powierzchnię zajmują drzewostany z Db jako gatunek panujący młodego pokolenia 91,26 ha, Bk 18,59 ha, oraz Ol 6,90.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują 1450,71 ha z czego: w Obrębie Grójec znajduje się 828,65 ha, w Obrębie Nowe Miasto 48,04 ha i w Obrębie Skuły 574,02 ha.

Największa powierzchnię w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych zajmują odnowienia, gdzie sosna jest gatunkiem panującym młodego pokolenia (883,54 ha). Istotny udział mają również uprawy, gdzie gatunkiem panującym młodego pokolenia jest również Db (336,10 ha), Md (95,17) i Bk (70,95 ha).

Przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienia) upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 86,1%.

Przeciętna jakość hodowlana odnowień podokapowych oraz upraw po rębniach złożonych wynosi (12)

4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

4.3.1. Czynniki abiotyczne

Na terenie Nadleśnictwa Grójec od wielu lat obserwowane jest osłabienie kondycji wszystkich głównych gatunków drzew lasotwórczych. Przede wszystkim osłabieniu uległy dojrzałe drzewostany sosnowe. Pierwotną przyczyną osłabienia drzew w drzewostanach sosnowych był zespół czynników niekorzystnych dla stanu sanitarnego lasu. W pierwszej kolejności zadziałały czynniki abiotycznych - długotrwałe zaburzenie

stosunków wodnych (gwałtowne wahania poziomu wód gruntowych, zaewidencjonowane dane z lat 2014-2023 w tabeli 23), bezśnieżne zimy, pogłębione skrajnymi warunkami wilgotnościowymi i termicznymi w ostatnich kilku latach. W okresie tym występowało zjawisko silnego i mrożącego wiatru przy utrudnionej dostępności opadów atmosferycznych w okresie zimowym, przy obniżonej wilgotności powietrza powodującego nadmierną transpirację. W efekcie występowało zjawisko suszy fizjologicznej (brak możliwości uzupełnienia wody z podłoża).

Osłabione drzewostany sosnowe została opanowana masowo przez jemiołę potęgującą stopień osłabienia pojedynczych jak i całych grup drzew. Kolejnym etapem pogarszania się stanu sanitarnego drzewostanów było wydzielanie się posuszu w wyniku zasiedlania drzew przez kornika ostrozębnego (*Ips acuminatus*). W roku 2017 wystąpiły szkody od huraganowych wiatrów na powierzchni 512,89 ha. W 2022 roku na terenie całego Nadleśnictwa wystąpiły szkody od okiści na łącznej powierzchni 8,99 ha. Największe szkody od przymrozków odnotowano w 2022 r., uszkodzenia zaewidencjonowano na powierzchni 21,43 ha.

Tabela 23. *Zestawienie szkód [ha] powstałych przez czynniki abiotyczne w latach 2014-2023.*

Sprawca	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Suma końcowa
Podtopienia, zalania	4,00	-	6,18	6,47	11,38	-	-	1,31	0,80	0,40	30,54
Obniżenie wód gruntowych, susza	-	17,12	-	-	11,65	-	3,95	0,10	-	3,95	36,77
Oparzenia	-	0,11	-	-	-	-	-	-	-	2,50	2,61
Zmrożenia	0,70	-	-	1,42	-	-	-	-	21,43	9,62	33,17
Wiatr	10,50	-	-	512,89	-	1,00	1,65	-	4,07	-	530,11
Śnieg	-	-	-	-	-	-	-	-	8,99	-	8,99
Grad	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27	-	0,27
Pożar	0,10	2,82	0,54	0,16	0,17	19,72	1,11	4,43	4,76	0,86	34,67
Suma końcowa	15,30	20,05	6,72	520,94	23,20	20,72	6,71	5,84	40,32	17,33	677,13

4.3.2. Czynniki biotyczne

Nadleśnictwo prowadzi corocznie obserwacje przebiegu rójki imago chrabąszczowatych oraz inwentaryzację szkód powodowanych przez pędraki w uprawach. W latach 2014 – 2023 nie stwierdzono aktywności chrabąszczowatych zagrażającej ciągłości lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo. Niejako sprzymierzeńcem w zapobieżeniu wystąpieniu gradacji wspomnianej grupy owadów jest segmentacja kompleksów leśnych, w szczególności otoczenie lasów przez duże gospodarstwa sadownicze używające w do ochrony swoich plonów dużej ilość środków chemicznych. Nierzadko są to preparaty o bardzo silnym działaniu, niedopuszczone do

użycia w Lasach. Z tych powodów nie było potrzeby zwalczania podrodziny *Melolonthinae* w kompleksach leśnych Nadleśnictwa Grójec.

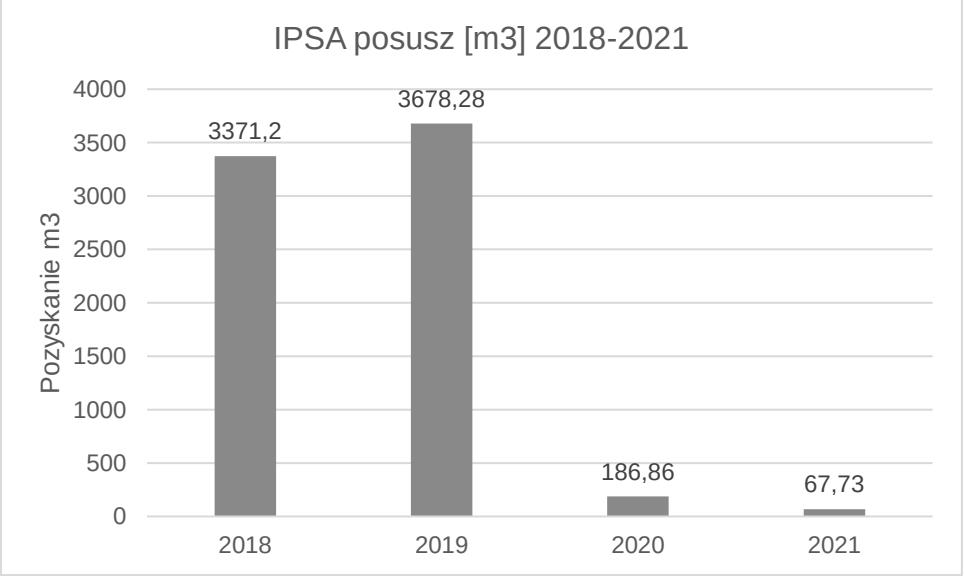
Na nowozakładanych uprawach w okresie obowiązywania PUL na lata 2014 - 2023, stwierdzono występowanie szeliniaka sosnowca, żerującego na strzałkach młodych sadzonek. Szkodnik obserwowany był głównie na sośnie. Monitoringiem jego występowania obejmowano wszystkie nowo zakładane uprawy sosnowe. Stosowano profilaktycznie wykładanie wałków chwytnych. W przypadku stwierdzenia szkodnika stosowano zbiór owadów z wałków i dołków chwytnych.

Uprawy od założenia do 5 lat corocznie były objęte obserwacją występowania szkód od smolika znaczonego.

Jemioła (*Viscum album*) występowała głównie na sośnie. W drzewostanach była składnikiem kompleksu czynników biotycznych i abiotycznych osłabienia drzewostanów. Drzewostany opanowane przez jemiołę podlegały systematycznym cięciom sanitarnym w rozmiarze wynikającym z potrzeb na gruncie. Poziom zasiedlenia podlegał bieżącemu monitoringowi. W rewizji planu 2014-2023 urządzania lasu w Nadleśnictwie Grójec pozyskano łącznie 3377,05 m3 drewna z drzew zainfekowanych przez jemiołę w tym 1920,84 m3 w 2023 roku.

Od 2017 r. na terenie Nadleśnictwa zdiagnozowano problem pojawiania się posuszu sosnowego w konsekwencji żerowania kornika ostrozębnego. Zwalczanie polegało na wyszukiwaniu oraz usuwaniu drzew potencjalnie zasiedlonych oraz spalaniu części wierzchołkowych sosen, gdzie namnaża się kornik. Od 2018 do 2021 roku pozyskano łącznie 7304,07 m3 drewna posuszowego z powodu żeru kornika ostrozębnego (*Ips acuminatus*).

Rycina 1. *Poziom pozyskanego posuszu w wyniku masowego pojawu Kornika ostrozębnego (wyróżnik IPSA)*



Sprzyjające warunki atmosferyczne w ostatnich latach, szczególnie w okresie jesienno- zimowym tj. długotrwałe i przeciągające się okresy ocieplenia, opady deszczu i towarzysząca przy tym duża wilgotność powietrza, tworzyły dogodne warunki infekcji i inkubacji chorób osutkowych na uprawach i na szkółce. W szkółce leśnej wykonywano profilaktyczne, standardowe zabiegi z zastosowaniem środków ochrony roślin.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzane były szkody spowodowane przez opieńkę. W latach 2020 odnotowano jej występowanie na powierzchni 35,89 ha.

Rok 2015 był rokiem gdy stwierdzono wzmożony problem z zamieraniem jesionu. W wyniku inwentaryzacji na powierzchni 31,58 ha drzewostanów potwierdzono duży problem z zamieraniem jesionów.

4.3.3. Inne czynniki.

Drzewostany na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Grójec położone są na terenach sześciu powiatów. Sieć dróg przebiegających przez teren Nadleśnictwa jest mocno rozbudowana. Trasy szybkiego ruchu, drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne dzielą kompleksy leśne na liczne i nierzadko odseparowane od siebie w różnym stopniu drzewostany. Generowany przez drogi hałas oraz opad produktów spalania paliw napędzających auta ma odczuwany wpływ komfort przebywania w lesie oraz zanieczyszczenie powietrza oraz gleby. Na stan sanitarny lasów najbardziej widoczny wpływ oprócz gradacji szkodników owadzich oraz chorób odgrzybowych ma presja antropogeniczna a w szczególności zaśmiecanie terenów leśnych przez odwiedzających je ludzi. Podróżni, turyści, ale także lokalni mieszkańcy pozostawiają olbrzymie w skali roku ilości odpadów, nie rzadko będące niebezpieczne dla zdrowia zwierząt, innych odwiedzających oraz wpływających na wpływających bardzo negatywnie na krajobraz leśny i funkcjonowanie ekosystemów leśnych. Tereny położone przy drogach i miejscach wykorzystywanych turystycznie porządkowane są na bieżąco.

5. Rozmiar szkód w lasach powodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn

5.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji. Szkody spowodowane przez zwierzynę

Tabela 24. *Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez ssaki z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn 2023 r.*

L.p	Leśnictwo	Stadium rozwojowe drzewostanu	Powierzchnia wydzieleń [ha]	Główny sprawca uszkodzeń	Dominujący rodzaj uszkodzeń	Powierzchnia szkód spowodowanych przez ssaki [ha]		
						21-40%	>40%	razem
1	Rytomoczydła	UPR	43,88	DANIEL	ZG OG ZŁ		15,76	15,76
2	Rytomoczydła	UPR	46,34	SARNA	ZG OG ZŁ		14,53	14,53
3	Rytomoczydła	UPR	44,91	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		19,39	19,39
4	Modrzewina	UPR	69,04	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	25,79	0,65	26,44
5	Wilczoruda	MŁOD	2,29	SARNA	ZG OG ZŁ	0,60		0,60
6	Wilczoruda	UPR	44,87	SARNA	ZG OG ZŁ	6,70		6,70
7	Wilczoruda	UPR	14,6	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	3,25		3,25
8	Michałów	MŁOD	15,78	DANIEL	SPAŁOW	0,05	5,75	5,80
9	Michałów	MŁOD	5,9	DANIEL	ZG OG ZŁ	1,45	0,50	1,95
10	Michałów	MŁOD	4,27	SARNA	SPAŁOW		1,25	1,25
11	Michałów	MŁOD	3,23	SARNA	ZG OG ZŁ	0,20	0,70	0,90
12	Michałów	MŁOD	1,98	ŁOŚ	CZEMCH	0,20	0,40	0,60
13	Michałów	MŁOD	8,47	ŁOŚ	SPAŁOW		2,50	2,50
14	Michałów	MŁOD	5,35	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,70	0,90	1,60
15	Michałów	UPR	87,74	DANIEL	ZG OG ZŁ	17,41	19,35	36,76
16	Michałów	UPR	55,15	SARNA	ZG OG ZŁ	5,90	12,49	18,39
17	Michałów	UPR	67,52	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	10,90	20,29	31,19
18	Mogielnica	UPR	15,05	DANIEL	ZG OG ZŁ	3,01		3,01
19	Mogielnica	UPR	5,39	SARNA	ZG OG ZŁ	1,08		1,08
20	Mogielnica	UPR	16,9	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	3,77		3,77
21	Borowina	MŁOD	14,19	JELEŃ	SPAŁOW	4,88	0,70	5,58
22	Borowina	MŁOD	6,51	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,28	2,33	3,61
23	Borowina	MŁOD	10,09	SARNA	ZG OG ZŁ	0,60	0,35	0,95
24	Borowina	MŁOD	3,62	ŁOŚ	SPAŁOW		2,00	2,00
25	Borowina	MŁOD	28,84	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	8,88	8,90	17,78
26	Borowina	UPR	9,24	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,25	1,00	3,25
27	Borowina	UPR	19,19	SARNA	ZG OG ZŁ	3,68	0,93	4,61
28	Borowina	UPR	25,53	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	7,89	12,47	20,36
29	Borowiec	DSTAN	33,65	BÓBR	ŚCIN DRZ	2,55		2,55
30	Borowiec	MŁOD	18,8	JELEŃ	SPAŁOW	4,20	1,50	5,70
31	Borowiec	UPR	32,93	SARNA	ZG OG ZŁ	6,40	5,30	11,70
32	Borowiec	UPR	2,23	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		1,20	1,20
33	Radziejowice	MŁOD	1,7	BÓBR	ŚCIN DRZ	0,40		0,40
34	Radziejowice	MŁOD	4,67	ŁOŚ	SPAŁOW	1,30		1,30
35	Radziejowice	MŁOD	4,99	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,00		1,00
36	Radziejowice	UPR	13,05	DZIK	WYR WYK	2,30		2,30
37	Radziejowice	UPR	1,54	SARNA	WYR WYK	0,30		0,30
38	Radziejowice	UPR	1,24	ŁOŚ	SPAŁOW	0,20		0,20
39	Radziejowice	UPR	60,23	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	10,00		10,00
40	Osuchów	MŁOD	14,96	ŁOŚ	SPAŁOW	3,00		3,00
41	Osuchów	UPR	21,19	SARNA	ZG OG ZŁ	2,60	0,40	3,00
42	Osuchów	UPR	26,61	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,85	3,20	5,05
43	Chojnata	DSTAN	6,65	BÓBR	PODTOP	0,30	3,20	3,50
44	Chojnata	UPR	59,33	SARNA	ZG OG ZŁ	11,70		11,70
45	Chojnata	UPR	22,74	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	7,80		7,80
46	Głuchów	DSTAN	2,15	BÓBR	PODTOP		1,35	1,35
47	Głuchów	MŁOD	0,76	BÓBR	PODTOP	0,29		0,29
48	Głuchów	MŁOD	16,12	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	3,30		3,30
49	Głuchów	UPR	18,59	SARNA	ZG OG ZŁ	2,10		2,10
50	Głuchów	UPR	5,1	ŁOŚ	SPAŁOW	1,39		1,39
51	Głuchów	UPR	40,69	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	6,42	1,34	7,76
Ogółem			1085,79			179,87	160,63	340,50

Na terenie kompleksów leśnych Nadleśnictwa występują szkody od zwierzyny płowej, czyli jelenia, daniela, sarny i łosia. Zwierzęta te powodują szkody w postaci zgryzania upraw leśnych oraz spałowania młodników. Nadleśnictwo stosuje metody zabezpieczania drzewostanów przed uszkodzeniami tj. repelenty zabezpieczające odnowienia sosnowe oraz grodzenie upraw. Informacja dotycząca zabezpieczanych powierzchni znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 25*.Wykaz powierzchni zabezpieczanych przed zwierzyną w latach 2014-2023.*

Rok	Repelenty [ha]	Grodzenia [ha]
2014	23,49	15,09
2015	29,73	19,63
2016	0,00	18,76
2017	16,10	34,18
2018	40,46	42,34
2019	5,26	33,51
2020	29,97	13,97
2021	176,32	6,24
2022	188,43	7,02
2023	463,30	18,93
Razem:	973,06	209,67

Oprócz tego stosowano inne sposoby ograniczania uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę m.in. pakułowanie i palikowanie. Mobilizowano także Koła Łowieckie dzierżawiące Obwody Łowieckie w Nadleśnictwie do pełnej realizacji zaplanowanych odstrzałów szczególnie zwierzyny płowej powodującej największe uszkodzenia.

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

W Planie Urządzania Lasu 2014-2023 lasy będące zarządzie Nadleśnictwa zostały zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

W tym okresie wystąpiło 58 pożarów na powierzchni 34,67 ha.

Tabela 26. *Wykaz pożarów w latach 2014-2023.*

Rok	Ilość pożar-ów	Powierzchnia objęta pożarami [ha]						Pow. ze strata-mi [ha]	Przecięt-na pow. pożaru [ha]
		Ogółem	Rodzaj powierzchni objętych pożarami						
			uprawa	młodnik	II kl. wieku	III kl. wieku i >	inne pow.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014	1	0,10	-	-	-	0,10	-	0,10	0,10
2015	9	2,82	-	0,12	1,13	1,57	-	1,09	0,31
2016	5	0,54	-	0,34	-	0,19	0,01	0,45	0,11
2017	2	0,16	-	-	0,12	0,04	-	-	0,08
2018	3	0,17	-	0,16	-	0,01	-	-	0,06
2019	17	19,72	0,45	7,61	5,09	6,57	-	14,84	1,16
2020	7	1,11	0,75	0,04	-	0,32	-	0,53	0,16
2021	10	4,43	1,60	0,60	0,07	2,16	-	-	0,44
2022	2	4,76	-	-	0,67	4,05	0,04	-	2,38
2023	2	0,86	-	-	-	0,86	-	-	0,43
Razem	58	34,67	2,8	8,865	7,084	15,87	0,05	17,01	0,60

Tabela 27. *Przyczyny pożarów powstałych w latach 2014-2023.*

Rok	Przyczyny pożarów lasu						
	Ilość poż. ogółem [szt.]	Podpa-lenie [szt.]	Zaniedbanie -papierosy [szt.]	Zaniedbanie - używanie ognia [szt.]	Nieznana-nieustalona [szt.]	Nieostroż-ność dorosłych (pozosta-łe) [szt.]	Energia elektryczna [szt.]
2014	1	-	-	-	1	-	-
2015	9	8	-	-	1	-	-
2016	5	3	-	-	2	-	-
2017	2	-	-	-	2	-	-
2018	3	-	-	-	3	-	-
2019	17	9	-	-	8	-	-
2020	7	2	-	-	5	-	-
2021	10	10	-	-	-	-	-
2022	2	2	-	-	-	-	-
2023	2	2	-	-	1	-	-
Razem	58	36	-	-	23	-	-

Nadleśnictwo w ramach systemu ochrony przeciwpożarowej dysponuje:

1. Punktem alarmowo-dyspozycyjnym znajdującym się w biurze Nadleśnictwa; PAD wyposażony jest w automatyczną stację meteo, telefon przewodowy, radiotelefony bazowe, mapę terenu Nadleśnictwa z siatką koordynatów, Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu, wykaz obowiązujących kryptonimów i nr telefonów, instrukcję pracy i dziennik pracy dyspozytora, komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu, drukarkę ze stosownym oprogramowaniem,
2. siecią dojazdów pożarowych zapewniającą dostępność terenów leśnych dla pojazdów służb ratowniczych,
3. 2 bazami sprzętu przeciwpożarowego znajdującą się przy biurze Nadleśnictwa oraz na terenie leśnictwa Borowiec, wyposażonymi zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu,
4. samochodem patrolowo-gaśniczym Mitsubishi L200 z modułem gaśniczym i zbiornikiem na wodę (400l),
5. zestawem radiotelefonów - stacjonarnych, przenośnych i przewoźnych,
6. punktami czerpania wody i hydrantami.

Na mocy porozumienia po między Nadleśnictwem Grójec, a Nadleśnictwem Przysucha (14.02.2021 r.) przy akceptacji RDLP w Radomiu (15.02.2021 r.) punkt alarmowo dyspozycyjny Nadleśnictwa Grójec został przeniesiony i funkcjonuje przy Punkcie Alarmowo – Dyspozycyjnym w Nadleśnictwa Przysucha.

5.3. Zagrożenie ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze.

Tabela 28. *Zestawienie szkód powstałych przez czynniki biotyczne w latach 2014-2023.*

Sprawca	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Suma końcowa
Jemioła	-	-	-	-	-	223,97	247,15	242,15	228,40	25,14	966,81
Opieńkowa zgnilizna korzeni	-	-	-	-	-	-	35,89	-	-	-	35,89
Huba korzeni	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21
Osutka sosny	0,55	0,14	0,38	0,47	0,16	0,08	4,82	-	-	-	6,60
Pasożytnicza zgorzel siewek	0,40	0,12	0,61	0,70	0,56	0,40	-	-	-	-	2,79
Rdza igieł	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	0,10
Szara pleśń	-	-	0,01	-	-	0,01	-	-	-	-	0,02
Zamieranie pędów sosny	-	-	0,38	-	-	-	-	-	-	-	0,38

Mączniak dębu	2,50	1,20	2,69	2,59	1,81	3,23	-	-	-	-	14,02
Zamiera-nie jesionu	-	31,58	-	-	-	-	-	-	-	-	31,58
Inne choroby	0,07	0,04	0,15	-	-	-	-	-	-	-	0,26
Suma końcowa	3,73	33,08	4,22	3,86	2,53	227,69	287,86	242,15	228,40	25,14	1058,66

Stopień zagrożenia drzewostanów ze strony grzybów pasożytniczych, owadów i czynników abiotycznych prześledzono w oparciu o zestawienie usuwania złomów, wywrotów i posuszu w poszczególnych latach minionego okresu gospodarczego.

W latach 2014 - 2023 udział posuszu, wywrotów i złomów w pozyskaniu ogółem wahał się od 5,93% w 2021 r. do 15,38% w 2018 r. Największy procent cięć sanitarnych związany był ze zjawiskami pogodowymi - w szczególności klęskowymi wiatrami, okiścią oraz żerowaniem szkodników wtórnych (m.in. kornik ostrozębny).

W minionym 10-leciu pozyskano 92 766,14 m³ posuszu, złomów i wywrotów, co stanowi 10,00% masy pozyskanej grubizny. Z ilości tej posuszu pozyskano 42 558,15 m³, a wywrotów i złomów pozyskano 50 208,21 m³.

Tabela 29. *Wykaz posuszu zainwentaryzowanego w latach 2014-2023.*

Rok	Wywroty i złomy razem	Posusz			Ogółem posusz, złomy i wywroty	Pozyska-nie grubizny ogółem	Udział posuszu, wywrotów i złomów w pozyskaniu
		Razem	w tym:				
			igl.	liśc.			
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	%
2014	2239,05	3568,76	1568,08	2000,68	5807,81	77223,83	7,52%
2015	3126,50	4155,16	2240,52	1914,64	7281,66	91531,72	7,96%
2016	5028,13	3838,36	1959,76	1878,60	8866,49	98174,21	9,03%
2017	11779,21	2639,07	1386,95	1252,12	14418,28	106348,80	13,56%
2018	7250,09	6856,27	5442,65	1413,62	14106,36	91727,58	15,38%
2019	2108,13	7803,83	5925,49	1878,34	9911,96	97801,60	10,13%
2020	3823,06	4863,09	3463,01	1400,08	8686,15	97411,89	8,92%
2021	2373,38	2998,50	2142,00	856,50	5371,88	90551,43	5,93%
2022	8487,72	2417,24	1697,47	719,77	10904,96	88849,15	12,27%
2023	3992,94	3417,87	2454,90	962,97	7410,81	88260,93	8,40%
Suma	50208,21	42558,15	28280,83	14277,32	92766,36	927881,14	10,00%

***Tabela 30**. Skalę prognozowania występowania szkodników pierwotnych oraz szkodników upraw przedstawia poniższa tabela.*

Rodzaj prognozy	Jedn.	Rok									
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Monitoring brudnicy mniszki	Pułapki feromonowe										
	szt.	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Badanie zapędraczenia gleby	Doły próbne										
	szt.	97	156	173	105	105	116	235	131	135	120
Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny	Powierzchnie podokapowe/partie kontrolne										
	szt.	82	87	67	67	67	73	72	69	74	71

Niezależnie od powyższych, prowadzone są systematycznie działania z zakresu ochrony pożytecznej fauny leśnej.

Działania te przyjmowały postać:

1. Zachowywania w stanie nienaruszonym śródleśnych bagienek i torfowisk,
2. Wykluczenia z użycia ciężkiego sprzętu do przygotowania gleby na siedliskach wilgotnych, trudnych do odnowienia,
3. Pozostawiania drzew dziuplastych i biocenotycznych,
4. Pozostawiania na powierzchniach użytkowanych wszystkimi rodzajami cięć drewna martwego,
5. Pozostawiania na powierzchniach użytkowanych cięciami rębnymi uprzątającymi kęp starodrzewu,
6. Dążenia do pozostawiania na etapie realizacji użytkowania rębnego ekotonów wzdłuż użytków rolnych, wód, dróg publicznych (krajowych i wojewódzkich),
7. Dążenia do tego, by zewnętrzne obrzeża lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, w pasie o szerokości jednej wysokości drzewostanu były maksymalnie wypełnione tak, aby tworzyła się ściana lasu ograniczająca wnikanie niekorzystnych czynników do wnętrza lasu,
8. Różnicowania składu gatunkowego zakładanych upraw z wykorzystaniem zmienności w ramach siedlisk,
9. Wzbogacania składu gatunkowego poprzez wprowadzanie gatunków biocenotycznych.

5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia.

Na terenie Nadleśnictwa w minionym okresie nie prowadzono monitoringu szkód powodowanych przez zanieczyszczenie środowiska emisjami przemysłowymi.

5.5. Szkodnictwo leśne.

Tabela 31. *Sprawy dotyczące kradzieży drewna w latach 2014 - 2023, w Nadleśnictwie Grójec.*

Ilość przeprowadzonych spraw, które dotyczyły kradzieży drewna w latach 2014 - 2023.							
Rok	**Ilość spraw**	**Miąższość drewna (w m3)**	**Wartość drewna (w zł)**	**Miąższość drewna z kontroli pniaków (w m3)**	**Drewno odzyskane (w m3)**	**Ilość spraw z ujawnionym sprawcą**	**Wykrywalność (w %)**
2014	21	45,988	10209,18	10,051	0,77	4	19,05
2015	18	31,687	7702,57	2,947	3,81	5	27,78
2016	23	42,342	6295,77	13,951	2,266	6	26,09
2017	18	156,194	29915,33	85,937	56,605	5	27,78
2018	11	12,996	1377,60	8,175	1,142	2	18,18
2019	15	64,987	12043,13	10,501	32,87	4	26,67
2020	19	111,988	20022,30	92,003	1,796	3	15,79
2021	5	19,398	2100,12	3,971	0	1	20,00
2022	7	15,105	2204,09	8,636	0	2	28,57
2023	6	51,034	5702,46	10,480	0,711	2	33,33
∑	**143**	**551,719**	**97572,55**	**246,652**	**99,97**	**34**	**24,32**

Tabela 32. *Bezprawne korzystanie z lasu w latach 2014 - 2023 w Nadleśnictwie Grójec.*

Bezprawne korzystanie z lasu w latach 2014 – 2023.			
Rok	**Ilość spraw**	**Ilość zatrzymanych sprawców**	**Wykrywalność (w %)**
2014	133	131	98,50
2015	52	52	100,00
2016	71	71	100,00
2017	59	59	100,00
2018	72	72	100,00
2019	78	76	97,44
2020	171	157	91,81
2021	162	134	82,72
2022	194	193	99,48
2023	224	223	99,55
Razem:	**1216**	**1168**	**96,95**

Tabela 33. *Postępowanie mandatowe oraz udzielone pouczenia w latach 2014 - 2023 w Nadleśnictwie Grójec.*

Postępowanie mandatowe oraz udzielone pouczenia w latach 2014 – 2023.			
Rok	**Ilość wystawionych mandatów karnych (w szt.)**	**Kwota nałożonych grzywien (w zł)**	**Ilość zastosowanych pouczeń art. 41 KW (w szt.)**
2014	0	0	131
2015	3	400	49
2016	1	100	70
2017	1	100	57
2018	2	400	70
2019	1	50	75
2020	4	350	153
2021	10	900	122
2022	5	1900	182
2023	5	1350	218
Razem:	**32**	**5550**	**1127**

5.6. Szkody abiotyczne

Prawdopodobnie pierwotną przyczyną osłabienia drzewostanów sosnowych Nadleśnictwa były czynniki abiotyczne głównie gwałtowne wahania poziomu wód gruntowych, zaburzenia stosunków wodnych, pogłębione skrajnymi warunkami wilgotnościowymi i termicznymi w ostatnich latach. Przyczyniło się to w szczególności do wzmożonego występowania kornika ostrozębnego i wydzielania się drzew opanowanych przez jemiołę.

6. Użytkowanie ubocze, w tym wyniki gospodarki łowieckiej

6.1. Pozyskiwanie choinek i stroiszu

W ramach użytkowania ubocznego w latach 2014 - 2023 przez Nadleśnictwo nie była prowadzona w żadnej formie sprzedaż choinek oraz stroiszu.

6.2. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo nie prowadzi własnej gospodarki łowieckiej, ale sprawuje nadzór nad działalnością kół łowieckich, dzierżawiących jego grunty.

Obwody łowieckie

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec wyodrębniono 45 obwodów łowieckich. Nadleśnictwo sprawuje nadzór merytoryczny nad działalnością 39 obwodów. Większość obwodów łowieckich (35) położona jest na terenie V Rejonu Hodowlanego „Grójecko-Wareckiego", nad którym nadzór sprawuje Nadleśniczy Nadleśnictwa Grójec. Pozostałe obwody łowieckie (4) wchodzą w skład I Rejonu Hodowlanego „Puszcza Kozienicko-Stromecka".

Według kategoryzacji -tylko trzy obwody nr: 80,493,497 są obwodami leśnymi, pozostałe obwody to obwody polne.

Na dzień 1 stycznia 2024 obowiązuje WŁPH na lata 2017-2027, jednocześnie trwają uzgodnienia dla nowego WŁPH na lata 2023-2033.

Tabela 34. *Wykaz obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo*

Lp	Nazwa Koła	Numer obwodu
2	Koło Łowieckie GOSPODARZ	80
1	Koło Łowieckie ŁOŚ	101
3	Koło Łowieckie ROGACZ	409
4	Koło Łowieckie ROGACZ	413
5	Koło Łowieckie TUR-JELEŃ	418
7	Robotnicze Koło Łowieckie DZIK	423
6	Koło Łowieckie LIS	424
11	Koło Łowieckie JENOT	433
8	Koło łowieckie OGAR	435
10	Koło łowieckie DZIK w Gościeńczycach	436
9	Koło łowieckie OGAR	437
14	Koło łowieckie BÓR	439
13	Wojskowe Koło Łowieckie Sokół	441
16	Koło łowieckie CYRANKA	444
17	Koło łowieckie CYRANKA	445
15	Wojskowe KŁ 510 BATALION	446
19	Koło Łowieckie KNIEJA	449

20	Koło Łowieckie BAŻANT	451
21	Koło łowieckie BÓR	452
22	Koło Łowieckie JENOT	456
23	Koło Łowieckie JENOT	457
26	Koło Łowieckie SOKÓŁ	458
24	Koło Łowieckie CYRANECZKA	459
25	Koło łowieckie CYRANKA	461
29	Koło Łowieckie SOKÓŁ	464
28	Koło łowieckie ŁOŚ KOZIETUŁY	467
27	Koło łowieckie BÓR	469
30	Koło łowieckie LASY	470
31	OHZ PZŁ	472
32	OHZ PZŁ	474
33	Koło łowieckie ŁOŚ KOZIETUŁY	478
12	Koło łowieckie ŁOŚ KOZIETUŁY	483
34	Koło Łowieckie JELEŃ	486
35	Koło Łowieckie DZIK	487
36	Wojskowe Koło Łowieckie SARNA	488
37	Koło Łowieckie TROP	493
38	Wojskowe KŁ 510 BATALION	496
18	Koło Łowieckie "DZIK' Kolonia Ossa	497
39	Koło Łowieckie DARZ BÓR	502

***Tabela 35**. Wykaz obwodów V Rejony Hodowlanego „Grójecko-Wareckiego”*

Lp.	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu łowieckiego	Powierzchnia obwodu łowieckiego (ha)	Powierzchnia gruntów leśnych w obwodzie łowieckim (ha)
1	2	3	4	5	6
1	Łódzkie	Grójec	80	2878	1254
2	Łódzkie	Grójec	101	4962	886
3	Mazowieckie	Grójec	409	3663	1237
4	Mazowieckie	Grójec	413	4929	1794
5	Mazowieckie	Grójec	418	3390	957
6	Mazowieckie	Grójec	423	5526	1275
7	Mazowieckie	Grójec	424	10939	3579
8	Mazowieckie	Grójec	433	4776	1604
9	Mazowieckie	Grójec	435	3890	1252
10	Mazowieckie	Grójec	436	6065	1094
11	Mazowieckie	Grójec	437	6462	1039

12	Mazowieckie	Grójec	439	3154	813
13	Mazowieckie	Grójec	441	4484	804
14	Mazowieckie	Grójec	444	4459	520
15	Mazowieckie	Grójec	445	4967	876
16	Mazowieckie	Grójec	446	4110	305
17	Mazowieckie	Grójec	449	3490	205
18	Mazowieckie	Grójec	451	3983	737
19	Mazowieckie	Grójec	452	3788	130
20	Mazowieckie	Grójec	456	4283	511
21	Mazowieckie	Grójec	457	3228	73
22	Mazowieckie	Grójec	458	8198	668
23	Mazowieckie	Grójec	459	9939	1805
24	Mazowieckie	Grójec	461	3035	120
25	Mazowieckie	Grójec	464	3432	349
26	Mazowieckie	Grójec	467	4267	225
27	Mazowieckie	Grójec	469	2959	575
28	Mazowieckie	Grójec	470	4068	231
29	Mazowieckie	Grójec	472	9707	1112
30	Mazowieckie	Grójec	474	5899	499
31	Mazowieckie	Grójec	478	3124	735
32	Mazowieckie	Grójec	483	3007	516
33	Mazowieckie	Grójec	487	3211	182
34	Mazowieckie	Grójec	488	4111	417
35	Mazowieckie	Grójec	497	4409	1164
Razem (liczba obwodów łowieckich, powierzchnia obwodów łowieckich rejonu hodowlanego, powierzchnia gruntów leśnych obwodów łowieckich rejonu hodowlanego)			**35**	**166792**	**29549**

Tabela 36. *Wykaz obwodów I Rejony Hodowlanego „Puszcza Kozienicko-Stromecka”.*

Lp.	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu łowieckiego	Powierzchnia obwodu łowieckiego (ha)	Powierzchnia gruntów leśnych w obwodzie łowieckim (ha)
1	2	3	4	5	6
1	mazowieckie	Grójec	486	5472	1731
2	mazowieckie	Grójec	493	3972	2793
3	mazowieckie	Grójec	496	4413	2944
4	mazowieckie	Grójec	502	4066	1071
Razem (liczba obwodów łowieckich, powierzchnia obwodów łowieckich rejonu hodowlanego, powierzchnia gruntów leśnych obwodów łowieckich rejonu hodowlanego)			4	17923	8539

Tabela 37*. Kategoria obwodów łowieckich.*

Kategorie obwodów	Numery obwodów zakwalifikowanych do poszczególnych kategorii	Ilość w szt.
1	2	3
Bardzo dobry	496	1
Dobry	493	1
Średni	497	1
Słaby	409, 413, 418, 433, 439, 441, 459, 472, 474, 478, 487, 486, 502	13
Bardzo słaby	80, 101, 423, 424, 435, 436, 437, 444, 445, 446, 449, 451, 452, 456, 457, 458, 461, 464, 467, 469, 470, 483, 488	23

***Tabela 38**. Stany zwierzyny na podstawie inwentaryzacji w latach 2014-2023.*

Lp	ROK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Zwierzyna gruba											
1	**Łoś**	126	143	184	199	217	263	270	325	338	444
2	**Jeleń szlachetny**	231	243	259	242	260	267	298	315	348	354
3	**Daniel**	67	65	50	54	55	64	62	64	67	87
4	**Sarna**	3600	3736	3876	3891	3804	3716	3778	4331	3882	3888
5	**Dzik**	1588	1807	1925	1810	685	537	455	448	972	484
Zwierzyna drobna											
6	**Lisy**	951	991	1069	1055	1008	907	869	757	773	876
7	**Jenoty**	169	178	181	183	185	150	140	151	0	0
8	**Borsuki**	291	283	293	317	306	310	281	300	269	286
9	**Szakal**						11	5	5	5	13
10	**Kuny - razem**	555	547	534	561	557	616	676	730	689	678
11	**Norki amerykańskie**	384	366	384	380	376	361	337	420	259	272
12	**Tchórze zwyczajne**	299	290	297	322	300	305	310	311	249	203
13	**Szopy pracze**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	**Piżmaki**	810	857	871	849	869	913	798	784	244	0
15	**Zające szaraki**	8191	8576	10079	10555	11070	12544	13924	16549	18480	19553
16	**Dzikie króliki**	260	284	321	326	297	302	334	286	176	103
17	**Jarząbki**	5	5	5	4	4	4	4	4	0	0
18	**Bażanty**	8720	9022	9383	9060	8628	8808	9003	10385	10287	10798
19	**Kuropatwy**	3020	3001	3129	3294	3231	3404	4001	4813	4540	4459

Rokroczna inwentaryzacja zwierzyny wykazuje znaczny przyrost populacji łosia.

Opierając się o przyjęte dane ujęte w WŁPH na lata 2017-2027 docelowe zagęszczenia populacji (gatunków zwierzyny płowej w łowiskach) określono orientacyjną, docelową liczebność zwierzyny na łącznym terenie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Grójec.

***Tabele 39**. Docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej*

Numer Obwodu	Docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej w przeliczeniu na 1000 ha obwodu łowieckich								
	Łoś		Jeleń Szlachetny		Daniel		Sarna		Dzik
	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha pow. leśnej i bagiennej	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha pow. leśnej	docelowe zagęszczeni e na 1000 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha pow. leśnej	docelowe zagęszczenie na 100 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 100 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu
1	*2*		3		*4*		*5*		*6*
487	8,90	35,93	2,99	12,07	0,00	0,00	42,69	4,27	1,00
477	0,79	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	24,27	2,43	1,00
479	0,47	2,79	0,00	0,00	0,00	0,00	22,81	2,28	1,00
480	0,57	2,56	0,00	0,00	0,00	0,00	22,87	2,29	1,00
491	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,06	2,41	1,00
488	1,15	4,61	0,00	0,00	0,00	0,00	40,78	4,08	1,00
502	0,52	10,36	0,00	0,00	0,00	0,00	19,69	1,97	1,00
515	1,67	8,65	0,00	0,00	0,00	0,00	42,89	4,29	1,00
492	1,30	9,77	0,00	0,00	0,00	0,00	24,71	2,47	1,00
493	1,02	5,59	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33	1,63	1,00
506	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,76	1,78	1,00
500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,64	3,06	1,00
501	0,79	3,96	0,00	0,00	0,00	0,00	47,18	4,72	1,00
505	2,61	9,17	0,00	0,00	6,15	19,65	58,10	5,81	1,00
514	1,84	17,28	0,00	0,00	0,00	0,00	32,90	3,29	1,00
507	0,25	2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	21,76	2,18	1,00
517	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,08	0,71	1,00
503	0,94	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	27,02	2,70	1,00
504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,53	0,55	1,00
481	2,09	6,20	0,00	0,00	0,00	0,00	17,92	1,79	1,00
516	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,81	1,78	1,00
529	0,00	0,00	6,04	23,90	0,00	0,00	32,84	3,28	1,00
520	1,88	19,23	0,00	0,00	0,00	0,00	22,12	2,21	1,00
528	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,93	2,49	1,00
521	0,00	0,00	2,64	19,28	0,00	0,00	20,15	2,02	1,00
539	0,00	0,00	10,36	126,33	0,00	0,00	29,52	2,95	1,00
540	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,79	1,68	1,00
450	1,27	7,07	0,00	0,00	0,00	0,00	24,19	2,42	1,00
459	3,11	6,01	0,00	0,00	0,00	0,00	35,63	3,56	1,00
474	0,52	2,37	0,00	0,00	0,00	0,00	32,66	3,27	1,00
84	0,90	3,68	4,84	19,73	0,00	0,00	60,13	6,01	1,00
465	4,82	16,68	0,00	0,00	6,23	19,63	64,89	6,49	1,00
473	1,02	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	39,93	3,99	1,00
106	0,53	3,68	0,00	0,00	0,00	0,00	24,30	2,43	1,00
538	0,18	0,58	2,72	8,63	0,00	0,00	22,53	2,25	1,00
547	1,91	3,08	16,98	27,48	0,00	0,00	39,53	3,95	1,00
548	1,12	1,62	19,27	27,93	0,00	0,00	41,55	4,16	1,00
555	1,95	10,81	5,04	27,97	0,00	0,00	22,89	2,29	1,00
Razem V Rejon Hodowlany									
Średnia	1,15	5,56	0,79	5,92	0,36	1,16	29,20	2,92	1,00

obwód									
35	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha pow. leśnej i bagiennej	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha pow. leśnej	na 1000 ha pow. leśnej	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu	zagęszczenie na 100 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu	docelowe zagęszczenie na 1000 ha obwodu
Srednia	1,15	5,56	0,79	5,92	0,36	1,16	29,20	2,92	1,00

Biorąc pod uwagę normy docelowe w WŁPH na 2017-2027 r., jego realizacja wiąże się z redukcją populacji dzika oraz niewielką redukcje

populacji sarny, zakłada się wzrost populacji jelenia. W projektowanych WŁPH na lata 2023-2033 zakłada się zwiększoną redukcję populacji sarny oraz redukcję dzika.

Realizacja planów łowieckich

Realizację gospodarczych, rocznych planów łowieckich w zakresie odstrzałów zwierzyny grubej w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Grójec przedstawia się następująco:

Tabela 40. *Analiza realizacji pozyskania zwierzyny grubej i drobnej w latach 2013 - 2023.*

Lp.	Sezon łowiecki	Gatunek zwierzyny	Plan pozyskania w [szt]	Plan wykonania [szt]	Procent [%]
1	**2013/2014**	**Jeleń**	**62**	**50**	**81**
		Daniel	3	1	33
		Sarna	504	438	87
		Dzik	1394	1157	83
		Lis	1070	494	46
		Zając	943	505	54
		Bażant	9584	6340	66
2	**2014/2015**	**Jeleń**	**67**	**52**	**78**
		Daniel	6	6	100
		Sarna	645	586	91
		Dzik	1774	1503	85
		Lis	1004	547	54
		Zając	968	648	67
		Bażant	9035	6462	72
3	**2015/2016**	**Jeleń**	**69**	**54**	**78**
		Daniel	6	5	83
		Sarna	657	613	93
		Dzik	2072	1980	96
		Lis	928	619	67
		Zając	802	652	81
		Bażant	1635	777	48
4	**2016/2017**	**Jeleń**	**72**	**55**	**76**
		Daniel	6	3	50
		Sarna	703	651	93
		Dzik	2471	2312	94
		Lis	1003	542	54
		Zając	950	706	74
		Bażant	1658	620	37
5	**2017/2018**	**Jeleń**	**71**	**56**	**79**
		Daniel	7	5	71
		Sarna	718	649	90
		Dzik	2340	2234	95
		Lis	1027	457	44
		Zając	1034	687	66

		Bażant	1758	465	26
6	**2018/2019**	**Jeleń**	**71**	**62**	**87**
		Daniel	14	8	57
		Sarna	767	757	99
		Dzik	1351	2532	187
		Lis	979	488	50
		Zając	1081	926	86
		Bażant	1715	3174	185
7	**2019/2020**	**Jeleń**	**79**	**76**	**96**
		Daniel	13	9	69
		Sarna	841	735	87
		Dzik	1155	2745	238
		Lis	964	466	48
		Zając	1474	1076	73
		Bażant	4060	894	22
8	**2020/2021**	**Jeleń**	**82**	**72**	**88**
		Daniel	13	13	100
		Sarna	1019	991	97
		Dzik	1244	2054	165
		Lis	994	489	49
		Zając	2519	1940	77
		Bażant	2990	1442	48
9	**2021/2022**	**Jeleń**	**92**	**77**	**84**
		Daniel	15	15	100
		Sarna	899	883	98
		Dzik	879	2501	285
		Lis	900	410	46
		Zając	2574	1927	75
		Bażant	3559	1310	37
10	**2022/2023**	**Jeleń**	**82**	**76**	**93**
		Daniel	19	15	79
		Sarna	849	804	95
		Dzik	643	2026	315
		Lis	771	468	61
		Zając	3059	1908	62
		Bażant	2080	1036	50
11	**2023/2024**	**Jeleń**	**86**		
		Daniel	34		
		Sarna	990		
		Dzik	683		
		Lis	717		
		Zając	3392		
		Bażant	1798		

W przypadku pozyskania zwierzyny płowej należy dożyć do maksymalnego wykonywania rocznych planów łowieckich. W przypadku dzika jego redukcja wnika z założonego zagęszczenia WŁPH oraz ograniczeń inspekcji weterynaryjnej

wynikających z Afrykańskiego Pomoru Świń (ASF). Ze względu na stany zwierzyny w porównaniu z normami i jej migrację, pozyskanie zwierzyny można ocenić pozytywnie. Pomimo trudności w ocenie stanu liczebnego zwierzyny i tym samym określenia odpowiedniego poziomu planu odstrzałów, należy dążyć do jeszcze bliższych relacji pomiędzy planem a wykonaniem.

7. Edukacja leśna społeczeństwa

Edukacja leśna społeczeństwa w latach 2014 - 2023 prowadzona była na podstawie Zarządzenia Dyrektora Generalnego nr 57 z dnia 09.05.2003 r., „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie na lata 2014 - 2023" oraz coroczne plany opracowywane na podstawie ww. dokumentu. Działalnością w ramach promocji proekologicznej polityki leśnej objęto w minionym dziesięcioleciu ok. 70 tys. osób.

Prowadzona w ramach promocji proekologicznej polityki leśnej edukacja przyrodniczo - leśna opierała się na współpracy z przedszkolami/szkołami oraz innymi podmiotami zewnętrznymi położonymi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. W takich przedsięwzięciach uczestniczyło ok. 17,0 tys. osób, w tym 3,0 tys. przedszkolaków i 12,0 tys. uczniów klas 1-8 szkoły podstawowej.

Edukację realizowano poprzez wiele form. Najpopularniejszą były zajęcia terenowe na ścieżce dydaktycznej prowadzącej do oraz po terenie Rezerwatu przyrody „Modrzewina". Zajęcia te przyjmowały charakter wspólnego spaceru po lesie, trasą umożliwiającą przekazanie tematów zaproponowanych przez nauczycieli jak i wynikających z proekologicznej polityki leśnej.

Uczestnicy mogli skorzystać np. z wiadomości na temat:

1. Zasady właściwego zachowania się w lesie. Niebezpieczeństwa jakie mogą czyhać w lesie na małego wędrowca. Jak dobrze przygotować się na wycieczkę do lasu.
2. Wiosna w lesie.
3. Zagrożenia pożarowe lasu.
4. Jak rośnie las. Od nasionka do wielkiego drzewa. Odnawianie lasu - szkółka, uprawa, sadzenie lasu.
5. Ochrona lasu - jakie mamy możliwości w walce z gradacjami owadów, jak to robimy.
6. Obieg materii w lesie i znaczenie martwego drewna.
7. Gatunki drzew i krzewów leśnych - rozpoznawanie. Drzewa iglaste - ich charakterystyczne cechy. Różnorodność gatunków leśnych roślin zielnych.
8. Leśnictwo. Leśniczy i jego praca w lesie.
9. Przygotowanie zwierząt do zimy. Jak pomóc im te zimę przetrwać. Jak dokarmiać zwierzęta aby im nie zaszkodzić.
10. Las, jego budowa, znaczenie, stan obecny, zagrożenia.
11. Budowa warstwowa lasu. Co gdzie rośnie i co gdzie mieszka. Jak leśnik kształtuje tą strukturę i dlaczego.
12. Ochrona przyrody na terenie Lasów Państwowych. Zrównoważona gospodarka leśna.

13. Racjonalne korzystanie z zasobów leśnych. Drewno - produkt lasu i surowiec odnawialny.
14. Las i produkcja tlenu. Bilans tlen i dwutlenku węgla u drzewa, czyli kiedy drzewo dostarcza tlen.
15. Zbiornik retencyjny. Mała retencja nizinna.

W zajęciach tego typu uczestniczyło ok. 14 tys. osób. Ważną formą edukacji przyrodniczo- leśnej były zajęcia prowadzone przez leśników w szkołach i przedszkolach. Uczestniczyło w nich około 6,5 tys. osób. Najczęściej dotyczyły one tematów budowy lasu, gatunków drzew, owadów (pokaz gabloty z przeglądem gatunków) zwierząt żyjących w lesie, przystosowania ich do zimy ale również i pracy leśnika, znaczenia lasu i drewna w życiu człowieka. Również w ramach prowadzonej działalności promującej proekologiczną politykę leśną Nadleśnictwo brało udział w lokalnych cyklicznie organizowanych imprezach Dzień Ziemi, Sprzątanie Lasu, Festyn Rodzinny „Najlepsze z Lasu" w Goszczynie, Święto Chleba w Radziejowicach, Ekologiczny Dzień Dziecka w Goszynie, dożynki gminne i powiatowe, akcje „sadziMy" oraz „Choinka za krew" w Grójcu. Szczegółową realizację działalności Nadleśnictwa, w ramach promocji proekologicznej polityki leśnej, w latach 2014 - 2023 zawierają sprawozdania roczne. W analizowanym okresie uzupełniono bazę edukacyjną Nadleśnictwa o sprzęt wystawienniczy oraz przyrządy i eksponaty edukacyjne.

8. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody

Na terenie administrowanych przez Nadleśnictwo Grójec znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

-Rezerwaty przyrody

-Park krajobrazowy

-Obszary chronionego krajobrazu

-Obszary Natura 2000

-Zespół Przyrodniczo - Krajobrazowy

-Pomniki przyrody

-Ochrony gatunkowa zwierząt, roślin i grzybów

***Tabela 41**. Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Grójec.*

Forma ochrony przyrody	Nazwa	Powierzchnia [ha]/szt.
Rezerwaty przyrody	Dąbrowa Radziejowska	52,50
	Skulskie Dęby	30,07
	Skulski Las	311,75
	Grądy Osuchowskie	99,25
	Jeziora - Olszyny	5,83
	Łęgacz nad Jeziorką	37,48
	Modrzewina	332,15
	Tomczyce	57,99
	Sokół	440,48
Parki krajobrazowy	Bolimowski Park Krajobrazowy	796,20
Obszar chronionego krajobrazu	Bolimowsko-Radziejowicki z doliną Środkowej Rawki	2164,80
	Dolina Chojnatki	312,15
	Dolina Rzeki Jeziorki	2244,47
	Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki	3594,55
Obszary Siedliskowe Natura 2000	Dąbrowa Radziejowska PLH140003	52,50
	Dolina Dolnej Pilicy PLH140016	3134,13
Obszary Ptasie Natura 2000	Dolina Środkowej Wisły PLB140004	515,30
	Dolina Pilicy PLB140003	3299,02
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Dolina Rzeki Mogielanki	68,62
Pomniki przyrody	-	34

Rezerwaty przyrody na terenie nadleśnictwa Grójec posiadające plan ochrony przyrody:

- Dąbrowa Radziejowska (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 października 2016 r., Dz. Urz. z 2016 r. poz. 8993) plan obowiązujący na lata 2016-2036,
- Modrzewina (Rozporządzenie Nr 22 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 marca 2008 r. Dz. Urz. z 2008 r. Nr 43, poz. 1531),

- Sokół (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 25 listopada 2019 r., Dz. Urz. z 2019 r. poz. 13680) plan obowiązuje na lata 2019-2039,

Na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 10 czerwca 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody Sokół powiększono rezerwat Sokół o 329,83 ha.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych znajduje się rezerwat „Stawy Gnojna im. rodziny Bieleckich". Na gruntach Nadleśnictwa rozciąga się jego otulina o powierzchni 10,78 ha. Zlokalizowana jest w oddziale 115 c,d,f,g leśnictwa Osuchów, obrębu Skuły.

W Nadleśnictwie znajduje się 4 stref ochrony bociana czarnego (ochrona całoroczna 37,18 ha, ochrona okresowa 121,72 ha), 4 strefa ochrony bielika (ochrona całoroczna 40,39 ha, ochrona okresowa 151,55 ha) oraz 1 strefa ochrony puchacza (ochrona całoroczna 25,36 ha, ochrona okresowa 49,83 ha). Decyzją nr 1/2023 Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec z dnia 02.01.2023 roku wyłączono oddział 37 w leśnictwie Borowiec ze względu na potrzebę ochrony miejsca gniazdowania kolonii czapli siwej.

Na terenie Nadleśnictwa występują 3 typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu priorytetowym: 91D0 Bory i lasy bagienne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, 91I0 Świetlista dąbrowa subkontynentalna, siedliska stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 inne niż priorytetowe: 9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny oraz liczne cenne płaty roślinności poza obszarami Natura 2000.

Nadleśnictwo prowadziło działania w zakresie rozpoznania i poszerzania wiedzy na temat bogactwa przyrodniczego, które obejmowały np.:

1. monitoring terenów leśnych pod kątem występowania gatunków rzadkich, chronionych, cennych przyrodniczo elementów środowiska i zmian zachodzących w tych obiektach,
2. podnoszenie wiedzy pracowników SL w zakresie szeroko rozumianej ochrony przyrody.

Realizacja zadań „Programu ochrony przyrody" opracowanego dla Nadleśnictwa na okres od 01.01.2014 do 31.12.2023 r. polegała na:

- działaniach na rzecz kształtowania stosunków wodnych:

- zachowywaniu w stanie nienaruszonym śródleśnych bagienek i torfowisk,
- ograniczeniu użycia ciężkiego sprzętu do przygotowania gleby na siedliskach wilgotnych, trudnych do odnowienia,
- realizacji Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18.12.2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej,

- działaniach na rzecz form ochrony przyrody:

  - realizacji zadań ochronnych w rezerwatach przyrody oraz działań związanych z usuwaniem zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego,
  - wyznaczaniu szlaków zrywkowych drewna tak, aby omijały stanowiska cennych gatunków roślin, grzybów i zwierząt,
  - prowadzeniu monitoringu form ochrony przyrody zgodnie z zapisami instrukcji Ochrony Lasu, Tom I cz. IV, pkt. 2,
  - wyłączeniu drzewostanów z użytkowania Decyzją nr 1/2023 Nadleśniczego Nadleśnictwa z dnia 02.01.2023 r. w sprawie wyłączenia powierzchni leśnych z użytkowania, zn. spr. NK.0210.2.1.2023 (oddz. 37 leśnictwo Borowiec) oraz Decyzją nr 49/2023 Nadleśniczego Nadleśnictwa z dnia 29.11.2023 r. w sprawie wyłączenia powierzchni leśnych z użytkowania, zn. spr. ZII.0210.1.2023 (oddz. 31-b-00 leśnictwo Wilczoruda),
  - współpracy przy realizacji porozumienia z Mazowiecko Świętokrzyskim Towarzystwem Ornitologicznym w celu realizacji zadań dotyczących ochrony i monitoringu populacji nietoperzy,

- działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej:

  - pozostawianiu po rębniach zupełnych i złożonych kęp starodrzewu,
  - realizacji wytycznych dotyczących minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków (zarządzenie nr 3/2021 dyrektora RDLP w Radomiu z dnia 22.02.2021 r.),
  - wzbogacaniu składu gatunkowego poprzez wprowadzanie gatunków biocenotycznych,
  - wywieszaniu i czyszczeniu budek lęgowych dla ptaków oraz schronów dla nietoperzy,
  - współpracy z Komitetem Ochrony Orłów przy realizacji przedsięwzięć związanych z monitoringiem i poprawą warunków bytowych ptaków drapieżnych oraz bociana czarnego,
  - promowanie walorów przyrodniczych Nadleśnictwa poprzez różne formy edukacji leśnej.

9. Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Nadleśnictwo w latach 2014 - 2023 nie sprawowało nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niepaństwowych.

W latach 2014 - 2023 Nadleśnictwo prowadziło doradztwo dla właścicieli lasów w zakresie zalesienia gruntów i gospodarki leśnej oraz sporządzało Plany Zalesień.

10. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach Planów Urządzenia Lasów

Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzone na podstawie opisów taksacyjnych tabele nr XIII. Z zestawionych w tabeli danych dla Nadleśnictwa wynika, że w minionym okresie:

Zasoby miąższości zmniejszyły się z 4435 tys. m3 do 4348 tys. m3 tj. o 2% przy wzroście przeciętnego wieku drzewostanów o 1 lata, z 65 do 66 lat, przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zmniejszyła się z 283 m3 do 277 m3 tj. 2,17%, spodziewany przyrost bieżący tablicowy zmniejszył się z 6,3 m3/ha/rok na 6,11 m3/ha/rok,

Z zestawionych w tabeli danych dla Obrębu Grójec wynika, że w minionym okresie:

Zasoby miąższości zmniejszył się z 2173 tys. m3 do 2071 tys. m3 tj. o 4,93% przy wzroście przeciętnego wieku drzewostanów o 1 rok, z 69 do 70 lat, przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zmniejszyła się z 310 m3 do 295 m3 tj. 5,08%, spodziewany przyrost bieżący tablicowy zmniejszył się z 6,36 m3/ha/rok na 6,17 m3/ha/rok,

Z zestawionych w tabeli danych dla Obrębu Nowe Miasto wynika, że w minionym okresie:

Zasoby miąższości zwiększyły się z 703 tys. m3 do 754 tys. m3 tj. o 7,25% przy wzroście przeciętnego wieku drzewostanów o 3 lata, z 56 do 59 lat, przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zwiększyła się z 216 m3 do 232 m3 tj. 7,41%, spodziewany przyrost bieżący tablicowy zwiększył się z 5,68 m3/ha/rok na 5,85 m3/ha/rok,

Z zestawionych w tabeli danych dla Obrębu Skuły wynika, że w minionym okresie:

Zasoby miąższości zmniejszył się z 1559 tys. m3 do 1522 tys. m3 tj. o 2,43% przy wzroście przeciętnego wieku drzewostanów o 1 rok, z 65 do 66 lat, przeciętna zasobność na 1 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zmniejszyła się z 289 m3 do 282 m3 tj. 2,48%, spodziewany przyrost bieżący tablicowy zwiększył się z 6,58 m3/ha/rok na 6,20 m3/ha/rok.

11. Spis załączników.

Tabela IX.1 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Nadleśnictwa - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Tabela IX.2 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla obrębu Grójec - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Tabela IX.3 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla obrębu Nowe Miasto - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Tabela IX.4 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla obrębu Skuły - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Tabela X.1 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Nadleśnictwo (16-03) – bez nawrotów kolejnych.

Tabela XI.1 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Nadleśnictwo całość (16-03).

Tabela XI.2 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Obręb Grójec (16-03-1).

Tabela XI.3 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Obręb Nowe Miasto (16-03-2).

Tabela XI.4 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Obręb Skuły (16-03-3).

Tabela XII.1 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo całość (16-03).

Tabela XII.2 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Grójec (16-03-1).

Tabela XII.3 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Nowe Miasto (16-03-2).

Tabela XII.4 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Skuły (16-03-3).

Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu, Nadleśnictwo (16-03).

Tabela XIV. Cięcia rębne zaplanowane w PUL na lata 2014 - 2023 w Nadleśnictwie –niewykonany.

Tabela IX.1 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Nadleśnictwa - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014	264,31	49177,83	823,65	50001,48	0	0,60	902,95	25200,44	2021,31	27222,35	77223,83
2015	336,70	55526,22	1883,34	57409,56	17,1	185,77	1011,96	32038,86	1897,53	34122,16	91531,72
2016	405,40	58588,08	2121,28	60709,36	39,77	172,75	938,26	34285,78	3006,32	37464,85	98174,21
2017	428,80	62440,87	3900,16	66341,03	57,61	200,15	803,33	32652,12	7148,46	40000,73	106341,76
2018	323,30	44864,67	5374,40	50239,07	66,17	304,32	665,48	35533,18	5651,01	41488,51	91727,58
2019	304,80	44065,53	3752,89	47818,42	62,28	545,23	873,55	46451,03	2986,92	49983,18	97801,60
2020	404,93	53163,87	2196,46	55360,33	44,67	420,99	770,08	37114,92	4514,01	42049,92	97410,25
2021	321,47	45038,22	935,45	45973,67	37,66	366,81	812,95	41710,07	2500,88	44577,76	90551,43
2022	302,15	37303,01	2388,25	39691,26	91,17	586,57	805,87	44905,99	3649,64	49142,20	88833,46
2023	215,41	29832,13	1468,22	31300,35	137,82	1844,85	1037,41	51226,87	3888,86	56960,58	88260,93
Razem	**3307,27**	**480000,43**	**24844,10**	**504844,53**	**554,25**	**4628,04**	**8621,84**	**381119,26**	**37264,94**	**423012,24**	**927856,77**
Etat za okres ubiegły	**3309,49**	**532387,00**		**532387,00**	**723,61**	1381	8764,04	426944	-	**426944,00**	**959331,00**
% wykonania	**99,93%**	**90,16%**		**94,83%**	**76,60%**	**335,12%**	**98,38%**	**89,27%**		**99,08%**	**96,72%**

Pozyskanie w wyniki cieć poza etatem (wyłączenia i specustawa)	
Rok	m3
2014	1602,91
2015	0
2016	736,59
2017	651,25
2018	338,52
2019	928,54
2020	0
2021	0
2022	0
2023	0
Razem	4257,81

Tabela IX.2 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla obrębu Grójec - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014	156,03	27364,06	468,64	27832,7	0	0,60	403,55	9905,97	998,04	10904,61	38737,31
2015	177,48	27683,71	614,94	28298,65	0	15,18	488,78	13686,88	859,52	14561,58	42860,23
2016	196,53	29598,99	969,55	30568,54	1,57	2,26	410,59	12976,97	1985,75	14964,98	45533,52
2017	253,40	33087,12	1874,53	34961,65	28,44	141,38	370,64	14443,16	2532,27	17116,81	52078,46
2018	200,08	24218,31	2441,85	26660,16	21,5	157,45	211,53	12596,83	2913,80	15668,08	42328,24
2019	186,98	26059,07	1038,8	27097,87	28,35	371,76	364,13	20264,89	848,32	21484,97	48582,84
2020	248,98	28764,86	1609,1	30373,96	24,77	330,02	288,88	13640,68	2471,69	16442,39	46816,35
2021	166,02	22010,02	345,42	22355,44	27,39	299,90	295,42	17798,02	997,45	19095,37	41450,81
2022	159,24	19830,07	1227,27	21057,34	43,58	367,95	378,91	21623,17	860,43	22851,55	43908,89
2023	78,16	10308,81	906,42	11215,23	101,21	1688,13	536,83	26716,13	2130,16	30534,42	41749,65
Razem	**1822,90**	**248925,02**	**11496,52**	**260421,54**	**276,81**	**3374,63**	**3749,26**	**163652,70**	**16597,43**	**183624,76**	**444046,30**
Etat za okres ubiegły	**1822,05**	**282956,00**		**282956,00**	**368,64**	**528**	**3851,50**	**189906,00**	-	**189906,00**	**472682,00**
% wykonania	**100,05%**	**87,97%**		**92,04%**	**75,09%**	**639,13%**	**97,35%**	**86,18%**		**96,69%**	**93,94%**

Pozyskanie w wyniki cieć poza etatem (wyłączenia i specustawa)	
Rok	m3
2014	1026,48
2015	0
2016	233,61
2017	0
2018	0
2019	610,37
2020	
2021	
2022	
2023	
Razem	1870,46

Tabela IX.3 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla obrębu Nowe Miasto - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014	21,00	4712,18	86,48	4798,66	0	0	250,97	6709,58	460,80	7170,38	11969,04
2015	42,32	8328,93	206,84	8535,77	9,87	12,82	242,4	7051,23	331,62	7395,67	15931,44
2016	55,83	8373,99	356,62	8730,61	4,42	8,82	196,53	5957,31	317,89	6284,02	15014,63
2017	50,49	9775,51	299,61	10075,12	14,23	22,41	191,7	6777,15	537,46	7337,02	17412,14
2018	24,57	5843,72	1428,38	7272,1	6,00	23,09	165,76	8277,93	1096,20	9397,22	16669,32
2019	13,93	3349,17	1443,24	4792,41	13,14	82,83	147,69	8043,43	1570,00	9696,26	14488,67
2020	35,28	7315,26	249,12	7564,38	11,53	78,98	167,35	6296,04	1174,27	7549,29	15113,67
2021	33,79	7513,05	40,79	7553,84	3,06	45,14	190,43	7740,57	522,51	8308,22	15862,06
2022	31,40	3575,60	101,46	3677,06	7,27	11,32	167,63	7508,09	1036,87	8556,28	12233,34
2023	20,65	4481,31	66,5	4547,81	6,51	35,04	152,92	7466,07	610,39	8111,50	12659,31
Razem	**329,26**	**63268,72**	**4279,04**	**67547,76**	**76,03**	**320,45**	**1873,38**	**71827,40**	**7658,01**	**79805,86**	**147353,62**
Etat za okres ubiegły	**347,55**	**69456,00**		**69456,00**	**116,22**	**537**	**1896,74**	**90583,00**	-	**90583,00**	**160039,00**
% wykonania	**94,74%**	**91,09%**		**97,25%**	**65,42%**	**59,67%**	**98,77%**	**79,29%**		**88,10%**	**92,07%**

Pozyskanie w wyniki cieć poza etatem (wyłączenia i specustawa)	
Rok	m3
2014	0
2015	0
2016	0
2017	0
2018	0
2019	0
2020	0
2021	0
2022	0
2023	0
Razem	0

Tabela IX.4 Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla obrębu Skuły - (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów w 10-leciu - miąższość grubizny netto).

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014	87,28	17101,59	268,53	17370,12	0	0	248,43	8584,89	562,47	9147,36	26517,48
2015	116,9	19513,58	1061,56	20575,14	7,23	157,77	280,78	11300,75	706,39	12164,91	32740,05
2016	153,04	20615,10	795,11	21410,21	33,78	161,67	331,14	15351,50	702,68	16215,85	37626,06
2017	124,91	19578,24	1726,02	21304,26	14,94	36,36	240,99	11431,81	4078,73	15546,90	36851,16
2018	98,65	14802,64	1504,17	16306,81	38,67	123,78	288,19	14658,42	1641,01	16423,21	32730,02
2019	103,89	14657,29	1270,85	15928,14	20,79	90,64	361,73	18142,71	568,60	18801,95	34730,09
2020	120,67	17083,75	338,24	17421,99	8,37	11,99	313,85	17178,20	868,05	18058,24	35480,23
2021	121,66	15515,15	549,24	16064,39	7,21	21,77	327,1	16171,48	980,92	17174,17	33238,56
2022	111,51	13897,34	1059,52	14956,86	40,32	207,3	259,33	15774,73	1752,34	17734,37	32691,23
2023	116,6	15042,01	495,3	15537,31	30,1	121,68	347,66	17044,67	1148,31	18314,66	33851,97
Razem	**1155,11**	**167806,69**	**9068,54**	**176875,23**	**201,41**	**932,96**	**2999,20**	**145639,16**	**13009,5**	**159581,62**	**336456,85**
Etat za okres ubiegły	**1139,89**	**179975,00**		**179975,00**	**238,75**	**316**	**3015,8**	**146455,00**	-	**146455,00**	**326430,00**
% wykonania	**101,34%**	**93,24%**		**98,28%**	**84,36%**	**295,24%**	**99,45%**	**99,44%**		**108,96%**	**103,07%**

Pozyskanie w wyniki cieć poza etatem (wyłączenia i specustawa)	
Rok	m3
2014	576,43
2015	0
2016	502,98
2017	651,25
2018	338,52
2019	318,17
2020	0
2021	0
2022	0
2023	0
Razem	2387,35

Tabela X.1 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Nadleśnictwo (16-03) – bez nawrotów kolejnych.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	płazowiny, halizny, zręby zaległe	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby	upraw	młodników	Nawożeniowe	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014	35,92		58,44			11,77		331,04	76,1	118,83		124,83	
2015	12,5		109,43			16,74		230,46	94,64	283,97		210,8	
2016	35,76		135,26			19,62		203,89	62,4	209,05		222,18	
2017	48,67		156,19		0,87	6,6		223,13	83,78	179,84		195,87	
2018	38,28		112,38			17,05		230,45	79,43	141,23		249,06	
2019	70,05		142,07			20,76		213,66	99	143,54		179,22	
2020	26,8		112,1			13,08		175,06	59,44	77,63		165,37	
2021	31,28		140			11,47		241,82	67,83	78,36		106,75	
2022	25,82	0	111,48			10,31		596,15	70,78	121,64		98,88	
2023	65,98		104,6			29,3		739,55	93,98	121,49		56,74	
Suma:	**391,06**	**0**	**1181,95**	**0**	**0,87**	**156,7**	**0**	**3185,21**	**787,38**	**1475,58**	**0**	**1609,7**	**0**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	466,1	0	1319,54	0,78	0,87	8,8	0	434,13	672,88	1518,33	0	1687,68	0
% wykonania	83,9		89,47	0	100	1780,68		733,71	117,02	97,18		95,38	

Tabela X.2 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Grójec (16-03-1) – bez nawrotów kolejnych.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	płazowiny, halizny, zręby zalegle	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby	upraw	młodników	Nawożeniowe	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014	14,74		29,75			10,42		246,02	31,44	57,74		68,26	
2015	3,75		67,18			11,8		73,55	54,1	138,85		110,47	
2016	4,71		95,43			12,6		93,86	25,83	105,28		104,46	
2017	14,84		94,04		0,52	6,08		106,16	40,13	80,72		80,41	
2018	6,42		65,44			14,96		73,97	47,51	71,17		127,52	
2019	24,45		24,45			9,66		85,24	53,83	68,48		118,76	
2020	13,99		13,99			7,62		35,69	27,89	30,65		78,18	
2021	8,35		8,35			5,95		95,16	23,08	30,43		38,99	
2022	6,51		6,51			2,68		370,86	36,46	68,16		45,93	
2023	34,13		34,13			21,45		409,33	67,53	76,98		48,95	
Suma:	**131,89**	**0**	**724,27**	**0**	**0,52**	**103,22**	**0**	**1589,84**	**407,8**	**728,46**	**0**	**821,93**	**0**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	122,03	0	782,21	0	0,52	8,1	0	234,00	339,46	762,42	0	865,93	0
% wykonania	103,5		92,6	0	100			679,42	120,1	95,55		94,92	

Tabela X.3 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Nowe Miasto (16-03-2) – bez nawrotów kolejnych.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	płazowiny, halizny, zręby zaległe	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby	upraw	młodników	Nawożeniowe	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014	10,62		2,47			1,05		34,7	18,62	21,75		23,44	
2015	4,6		3,24			2,39		26,12	13,02	41,39		46,58	
2016	24,25					5,18		16,08	10,96	39,79		48,28	
2017	32,18		1,45			0,34		17,74	25,69	35,57		55,76	
2018	24,22		8,98			0,08		15,38	12,18	30,16		47,35	
2019	38,41		4,72			3,28		20,7	15,93	24,18		33,91	
2020	8,52		0,81			1,45		24,62	5,57	9,91		36,05	
2021	21,82		4,03					13,31	15,12	17,41		21,57	
2022	16,23		6,08			0,1		20,26	19,15	31,71			
2023	13,37		1					29,68	10,32	32,26		3,28	
Suma:	**194,22**	**0**	**32,78**	**0**		**13,87**	**0**	**218,59**	**146,54**	**308,31**	**0**	**316,22**	**0**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	262,14	0	43,43			0,7	0	61,33	116,93	273,52	0	285,98	0
% wykonania	74,1		75,5	0				356,42	125,3	112,72		110,57	

Tabela X.3 Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Skuły (16-03-3) – bez nawrotów kolejnych

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną										
	płazowiny, halizny, zręby zaległe	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			gleby	upraw	młodników	Nawożeniowe	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014	10,56		26,22					50,32	26,04	39,34		33,13	
2015	4,15		39,01					130,79	27,52	103,73		53,75	
2016	6,8		39,83					93,95	25,61	63,98		69,44	
2017	1,65		60,7		0,35			99,23	17,96	63,55		59,7	
2018	7,64		37,96					141,1	19,74	39,9		74,19	
2019	7,19		40,32					107,72	29,24	50,88		26,55	
2020	4,29		41,49					114,75	25,98	37,07		51,14	
2021	1,11		48,31					133,35	29,63	30,52		46,19	
2022	3,08		44,98					205,03	15,17	21,77		52,95	
2023	18,48		46,08					300,54	16,13	12,25		8,51	
Suma:	**64,95**	**0**	**424,9**	**0**	**0,35**		**0**	**1376,78**	**233,02**	**462,99**	**0**	**475,55**	**0**
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	79,54	0	493,9		0,35		0	138,80	216,49	482,39	0	535,77	0
% wykonania	81,7		86	0	100			991,92	107,6	95,98		88,76	

Tabela XI.1 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Nadleśnictwo całość (16-03).

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		146,20	0,89									147,09
	4030	1,37										1,37
BMŚW		70,22	16,96	1,95		0,68			0,96			90,77
BMW		13,99	5,32									19,31
LMŚW		30,20	4,94		1,36			1,98			1,39	39,87
LMW		6,76	1,88	2,61	0,56	2,45						14,26
LŚW				0,43								0,43
LW		7,08					0,69					7,77
OL		2,49				0,53						3,02
Ogółem		278,31	29,99	4,99	1,92	3,66	0,69	1,98	0,96		1,39	323,89

Tabela XI.2 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Obręb Grójec (16-03-1).

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		30,35	11,55	1,95					0,96			44,81
BMW		6,55	3,73									10,28
LMŚW		13,95	3,92		1,36			1,98			1,39	22,60
LMW		2,42	1,88	2,61		2,45						9,36
LŚW				0,43								0,43
LW							0,69					0,69
OL		2,49										2,49
Ogółem		55,76	21,08	4,99	1,36	2,45	0,69	1,98	0,96		1,39	90,66

Tabela XI.3 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Obręb Nowe Miasto (16-03-2).

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		143,46	0,89									144,35
	4030	1,37										1,37
BMŚW		28,45				0,68						29,13
BMW		7,44	1,59									9,03
OL						0,53						0,53
Ogółem		180,72	2,48			1,21						184,41

Tabela XI.4 Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Obręb Skuły (16-03-3).

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		2,74										2,74
BMŚW		11,42	5,41									16,83
LMŚW		16,25	1,02									17,27
LMW		4,34			0,56							4,90
LW		7,08										7,08
Ogółem		41,83	6,43		0,56							48,82

Tabela XII.1 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo całość (16-03).

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	6,74	30,0	22
	BMŚW		DB	88,60	32,6	22
	BMW		DB	4,58	30,0	11
	BŚW		SO	0,14	30,0	12
	LMŚW		BK	66,95	41,9	22
	LMŚW		DB	1052,33	39,2	22
	LMŚW		OL	9,23	30,0	13
	LMW		DB	45,92	39,8	12
		9170		1,58	30,0	22
	LMW		OL	1,73	40,0	12
	LMW		WZ	1,65	30,0	22
	LŚW		BK	10,04	45,0	12
	LŚW		DB	211,34	38,2	22
	LW		BK	1,85	40,0	22
	LW		DB	54,81	41,1	22
		91E0		1,66	40,0	12
	LW		JW	4,11	40,0	22
	LW		OL	32,97	41,9	22
	OL		DB	1,70	40,0	12
	OLJ		OL	5,51	37,7	12
Razem				1603,44	38,9	22
KDO	BMŚW		DB	4,45	10,0	12
	LMŚW		BK	18,59	18,2	23
	LMŚW		DB	69,20	18,9	22
	LMW		DB	4,61	20,0	22
	LŚW		DB	13,00	13,7	22
	LW		OL	6,90	10,0	22
Razem				116,75	17,4	22
Uprawy i młodniki	BMŚW		DB	5,53	30,0	12
po rębniach	BMŚW		SO	72,88	95,5	12
złożonych	BMW		SO	9,72	95,4	12
	BMW		ŚW	0,91	90,0	12
	LMŚW		BK	32,48	74,5	22
	LMŚW		BRZ	21,90	91,3	13
	LMŚW		DB	262,69	65,5	12
	LMŚW		MD	55,07	88,4	12
	LMŚW		SO	774,78	93,6	12
	LMW		BK	7,15	50,0	12
	LMW		BRZ	2,51	89,7	23
	LMW		DB	4,26	93,8	12
	LMW		OL	15,90	98,4	12
	LMW		SO	7,64	85,6	13
	LŚW		BK	31,32	68,6	12
	LŚW		DB	43,51	78,5	12
	LŚW		MD	40,10	93,6	12
	LŚW		SO	17,80	97,7	12
	LW		DB	20,11	84,6	12
	LW		OL	23,73	74,7	12
	OLJ		SO	0,72	80,0	11
Razem				1450,71	86,1	12
Ogółem				3170,90		

Tabela XII.2 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Grójec (16-03-1).

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	3,05	30,0	22
	BMŚW		DB	47,82	33,3	22
	BMW		DB	4,58	30,0	11
	LMŚW		BK	42,25	43,7	22
	LMŚW		DB	614,37	39,0	12
	LMŚW		OL	9,23	30,0	13
	LMW		DB	15,09	48,2	22
	LMW		OL	1,73	40,0	12
	LŚW		BK	10,04	45,0	12
	LŚW		DB	133,75	37,6	12
	LW		BK	1,85	40,0	22
	LW		DB	12,03	30,0	12
	LW		OL	15,29	42,3	12
	OLJ		OL	4,56	39,3	12
Razem				915,64	38,7	12
KDO	LMŚW		BK	18,59	18,2	23
	LMŚW		DB	38,54	18,7	12
	LŚW		DB	13,00	13,7	22
	LW		OL	6,90	10,0	22
Razem				77,03	17,0	22
Uprawy i młodniki	BMŚW		DB	5,53	30,0	12
po rębniach	BMŚW		SO	33,04	96,6	12
złożonych	BMW		SO	9,72	95,4	12
	LMŚW		BK	26,53	80,0	12
	LMŚW		BRZ	19,79	91,4	13
	LMŚW		DB	94,62	53,7	12
	LMŚW		MD	53,14	89,1	12
	LMŚW		SO	447,97	93,5	12
	LMW		BK	7,15	50,0	12
	LMW		OL	9,42	100,0	12
	LMW		SO	0,49	100,0	2
	LŚW		BK	31,32	68,6	12
	LŚW		DB	28,75	71,5	12
	LŚW		MD	40,10	93,6	12
	LŚW		SO	16,76	98,2	12
	LW		OL	4,32	96,3	12
Razem				828,65	86,0	12
Ogółem				1821,32		

Tabela XII.3 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Nowe Miasto (16-03-2).

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		DB	15,32	33,8	12
	BŚW		SO	0,14	30,0	12
	LMŚW		DB	30,31	56,7	12
	LMW		DB	15,87	40,5	12
		9170		1,58	30,0	22
	LW		DB			
		91E0		1,66	40,0	12
	OL		DB	1,70	40,0	12
Razem				66,58	46,0	12
KDO	BMŚW		DB	4,45	10,0	12
	LMŚW		DB	3,96	20,0	22
Razem				8,41	14,7	22
Uprawy i młodniki	BMŚW		SO	16,50	97,6	12
po rębniach	BMW		ŚW	0,91	90,0	12
złożonych	LMŚW		DB	15,09	79,7	12
	LMŚW		SO	4,01	100,0	12
	LMW		BRZ	2,51	89,7	23
	LMW		SO	5,75	83,3	13
	LŚW		DB	2,23	80,0	12
	LŚW		SO	1,04	90,0	12
Razem				48,04	88,9	12
Ogółem				123,03		

Tabela XII.4 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Skuły (16-03-3).

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	3,69	30,0	22
	BMŚW		DB	25,46	30,6	22
	LMŚW		BK	24,70	38,8	22
	LMŚW		DB	407,65	38,3	22
	LMW		DB	14,96	30,6	12
	LMW		WZ	1,65	30,0	22
	LŚW		DB	77,59	39,1	22
	LW		DB	42,78	44,2	22
	LW		JW	4,11	40,0	22
	LW		OL	17,68	41,6	22
	OLJ		OL	0,95	30,0	22
Razem				621,22	38,3	22
KDO	LMŚW		DB	26,70	18,9	22
	LMW		DB	4,61	20,0	22
Razem				31,31	19,0	22
Uprawy i młodniki	BMŚW		SO	23,34	92,5	12
po rębniach	LMŚW		BK	5,95	50,0	22
złożonych	LMŚW		BRZ	2,11	90,0	22
	LMŚW		DB	152,98	71,4	12
	LMŚW		MD	1,93	70,0	22
	LMŚW		SO	322,80	93,6	12
	LMW		DB	4,26	93,8	12
	LMW		OL	6,48	96,2	12
	LMW		SO	1,40	90,0	12
	LŚW		DB	12,53	94,2	12
	LW		DB	20,11	84,6	12
	LW		OL	19,41	69,9	12
	OLJ		SO	0,72	80,0	11
Razem				574,02	86,0	12
Ogółem				1226,55		

Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu, Nadleśnictwo (16 -03).

Wyszczególnienie		Jednostka	Obręb leśny Grójec						Obręb leśny Nowe Miasto						Obręb leśny Skuły						Nadleśnictwo					
			I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
			rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja	rewizja
1		2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		ha	6654	6673	6959	7012	7017	7024	3016	3170	3345	3258	3259	3253	5025	4891	5365	5400	5394	5395	14696	14734	15669	15670	15671	15672
zasoby miąższości		tys.m3				2025	2173	2071				634	703	754	-			1377	1559	1522				4036	4435	4348
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m^3	-	106	113	151	143	143	-	85	79	102	121	29	-	137	113	135	142	55	-	110	102	128	136	147
	II b	m^3	-	181	189	231	230	62	-	120	152	179	189	62	-	213	181	210	232	81	-	181	179	203	217	203
	III a	m^3	-	122	249	271	259	60	-	167	196	226	237	66	-	217	243	258	260	90	-	207	236	258	251	209
	III b	m^3	-	254	264	312	325	89	-	221	216	215	260	125	-	277	252	299	306	141	-	256	249	289	307	355
	IV a	m^3	-	273	279	322	371	294	-	239	256	277	261	102	-	281	281	324	352	212	-	270	276	314	342	609
	IV b	m^3	-	298	292	357	374	382	-	244	257	272	299	124	-	311	281	375	400	197	-	294	283	346	368	704
	V a	m^3	-	282	309	352	415	338	-	271	267	284	301	101	-	317	295	360	423	239	-	292	298	342	393	678
	V b	m^3	-	284	304	396	403	142	-	282	282	271	284	60	-	301	326	368	414	60	-	291	308	369	383	262
	VI	m^3	-	332	340	379	474	181	-	297	292	330	304	43	-	353	298	400	421	187	-	320	310	378	417	411
	VII i >	m^3	-	563	471	594	701	78	-	153	203	375	266	10	-	292	249	295	373	47	-	504	402	555	625	135
	KO	m^3	-	–	171	250	276	233	-	–	151	195	196	15	-	–	181	206	261	161	-	–	175	228	268	409
	KDO	m^3	-	–	198	265	294	122	-	–	–	250	275	3	-	–	176	170	303	25	-	–	191	232	297	150
	BP	m^3	-	–	–	–	–	–	-	–	–	–	–	–	-	–	–	–	–		-	–	–	–	–	-
Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezalesionek)		m^3 brutto	-	219	244	289	310	295	-	158	176	195	216	232	-	218	216	255	289	282	-	206	220	258	283	277
Przeciętny wiek d-stanów		lat	-	52	59	64	69	70	-	48	50	52	56	59	-	50	56	59	65	66	-	50	56	60	65	66
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - tablicowy		m^3 brutto	-	–	6,4	6,82	6,36	6,17	-	–	4,12	4,62	5,68	5,85	-		6,23	6,91	6,58	6,20	-	4,17	6,15	6,72	6,3	6,11
Przeciętna roczna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m^3 brutto	-	0,5	0,78	1,64	3,34	4,71	-	1	1,43	1,62	2,18	2,59		0,93	1,06	1,85	2,77	4,10	-	0,75	1,01	1,71	2,9	4,03
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha		m^3 brutto	-	2,51	1,61	1,17	2,49	3,27	-	1,24	1,27	1,64	2,48	3,07		1,42	1,52	1,45	2,82	3,70		1,87	1,51	1,37	2,6	3,37
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przysrost drzewostanów na 1 ha		m^3 brutto	-	–	4,89	7,51	7,93	-	-	–	4,5	5,46	6,67		-		2,38	7,3	8,99				3,92	7,08	8	

Tabela XIV. Cięcia rębne zaplanowane w PUL na lata 2014 - 2023 w Nadleśnictwie –niewykonane.

Lp.	Leśnictwo	Oddz./pododdz.	Rodzaj rębni	Pow. Manipulacyjna [ha]	Masa [m3]	Uwagi, przyczyna
1	Rytomoczydła	16-03-01-1-176-a-00	IIIBU	3,76	229,00	Bielik projektowana strefa ochronna
2	Rytomoczydła	16-03-01-1-176-b-00	IIIB	3,43	435,00	Bielik projektowana strefa ochronna
3	Rytomoczydła	16-03-01-1-176-c-00	IIIB	2,51	256,00	Bielik projektowana strefa ochronna
4	Rytomoczydła	16-03-01-1-176-d-00	IIIBU	2,12	73,00	Bielik projektowana strefa ochronna
5	Rytomoczydła	16-03-01-1-176-f-00	IIIB	2,17	122,00	Bielik projektowana strefa ochronna
6	Chojnata	16-03-3-12-220-g-00	IIIAU	2,07	665,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
7	Radziejowice	16-03-3-10-29-f-00	IB	1,00	217,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
8	Radziejowice	16-03-3-10-30-d-00	IB	1,68	250,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
9	Radziejowice	16-03-3-10-73-bx-01	IB	0,40	105,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
10	Radziejowice	16-03-3-10-21-f-00	IIIBU	3,48	230,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
11	Radziejowice	16-03-3-10-73-n-00	IIIAU	0,37	32,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
12	Skuły	16-03-3-08-76-d-00	IIIBU	1,21	81,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
13	Skuły	16-03-3-08-76-f-00	IIIBU	2,23	239,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
14	Skuły	16-03-3-08-111-k-00	IIIA	1,48	170,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
15	Borowina	16-03-2-06-106-a-98	IB	3,55	621,00	odstąpienie od cięć z przyczyn hodowlanych
16	Borowina	16-03-2-06-99-c-00	IB	2,65	180,00	(płaty roślinności chronionej)
17	Mogielnica	16-03-1-05-302-n-00	IIIB	0,85	250,00	brak dostępności
18	Mogielnica	16-03-1-05-302-l-00	IIIB	0,65	140,00	brak dostępności
19	Mogielnica	16-03-1-05-302-m-00	IB	0,41	82,00	brak dostępności
20	Mogielnica	16-03-1-05-336-f-00	IIIB	0,5	160,00	brak dostępności
21	Mogielnica	16-03-1-05-337-a-00	IIIAU	1,08	224,00	brak dostępności
22	Mogielnica	16-03-1-05-323-h-00	IIA	0,3	23,00	brak dostępności
23	Wilczoruda	16-03-1-03-35-a-99	IIIA	0,22	18,00	brak dostępności
24	Modrzewina	16-03-1-02-15-m-00	IIIB	0,54	147,00	brak dostępności zalany przez bobry do sukcecji
25	Modrzewina	16-03-1-02-245-h-00	IIIB	2,18	309,00	Bocian czarny strefa ochronna
26	Borowiec	16-03-2-07-121-d-00	IB	1,87	406,00	brak dostępności
27	Borowiec	16-03-2-07-121-f-00	IB	1,95	468,00	brak dostępności

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Radomiu

K O R E F E R A T

wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

nt. **„Analizy gospodarki leśnej**

w Nadleśnictwie Grójec

za okres 01.01.2014 – 31.12.2023”

Radom, marzec 2024 r.

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki leśnej realizowanej przez Nadleśnictwo w latach 2014 – 2023.

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Bez uwag.

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

2.1. Analiza realizacji etatu cięć rębnych i przedrębnych

2.1.1. Użytkowanie rębne

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Nadleśnictwo realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 99,9% przyjętego etatu PUL, natomiast realizacja etatu miąższościowego – 94,8%.

W ramach wykonanego etatu miąższościowego udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 4,9%.

Z danych przedstawionych przez Nadleśnictwo wynika, że w latach 2017 – 2019, pozyskano 52,4% miąższości użytków przygodnych z całego 10-lecia na skutek zwiększonego występowania wiatrów, a także szkodników owadzich, głównie kornika ostrozębnego.

2.1.2.Użytkowanie przedrębne

W użytkowaniu przedrębnym realizacja etatu powierzchniowego wyniosła 96,7% przyjętego etatu, natomiast realizacja etatu miąższościowego – 99,1%.

Udział cięć przygodnych w pozyskanej miąższości użytków przedrębnych wyniósł 8,8%. Największą miąższość użytków przygodnych pozyskano w latach 2017 – 2018, tj. około 13 tysięcy m^3 netto, co stanowi 34,3% wszystkich użytków przygodnych pozyskanych przez Nadleśnictwo w poprzednim 10-leciu.

Znaczną miąższość użytków przygodnych pozyskano również w dwóch ostatnich latach obowiązywania PUL, tj. około 7,5 tyś m^3 netto co stanowi ok. 20% miąższości użytków przygodnych.

2.2. Analiza realizacji zadań z zakresu hodowli lasu

W „Analizie gospodarki leśnej…" porównano powierzchnie zabiegów hodowlanych, które były zaplanowane w poprzednim 10-leciu wraz z ich wykonaniem na koniec okresu obowiązywania PUL.

2.2.1. Odnowienia i zalesienia

Procentowy udział powierzchni odnowionych po wykonaniu rębni zupełnych, a także złożonych wynosi ok. 80 – 90% w porównaniu z Planem. Odnowienie luk wykonano w 100%.

2.2.2. Poprawki i uzupełnienia

Bez uwag.

2.2.3. Pielęgnowanie gleby, upraw i młodników

Bez uwag.

2.2.4. Melioracje agrotechniczne

Bez uwag.

2.3. Nasiennictwo i selekcja

Granice, a także powierzchnie wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN) pozostały bez zmian i są zgodne z danymi przedstawionymi przez Nadleśnictwo w „Analizie gospodarki leśnej…". Informacje dotyczące gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN), drzewostanu zachowawczego, źródeł nasion oraz drzew matecznych zostały uzgodnione z Nadleśnictwem i zawarte w Projekcie PUL na lata 2024 – 2033. Różnice w powierzchni gospodarczych drzewo-

stanów nasiennych (GDN) wynikają z weryfikacji i korekty granic oraz nowego rozliczenia powierzchni pododdziałów na podstawie LMN oraz powierzchni ewidencyjnej.

2.3.1. Uprawy pochodne

Łączna powierzchnia pododdziałów w blokach upraw pochodnych Nadleśnictwa wynosi 500,78 ha. Powierzchnia istniejących upraw wynosi 179,53 ha, a planowanych do założenia w bieżącym 10-leciu 136,79 ha. Brak upraw pochodnych rozproszonych (poza blokami).

Różnice w powierzchni wynikają z weryfikacji i korekty granic oraz nowego rozliczenia powierzchni pododdziałów na podstawie LMN oraz powierzchni ewidencyjnej.

Zabiegi, powierzchnie upraw pochodnych zostały uzgodnione z Nadleśnictwem i zostaną szczegółowo opisane w cz. I elaboratu.

2.4. Gospodarka szkółkarska

Produkcja szkółkarska w Nadleśnictwie Grójec skoncentrowana jest w dwóch pododdziałach 98b,k obrębu leśnego Skuły o łącznej powierzchni 11,72 ha, które zinwentaryzowano z rodzajem powierzchni – szkółka leśna".

Niewielkie różnice w powierzchni – 0,17 ha, wynikają z weryfikacji i korekty granic w terenie oraz nowego rozliczenia powierzchni pododdziałów na podstawie LMN oraz powierzchni ewidencyjnej. Podczas pomiarów granic szkółki wykorzystano odbiornik GPS klasy geodezyjnej. Nowa powierzchnia i granice szkółki zostały uzgodnione z Nadleśnictwem.

3. Zadania kierunkowe realizowane przez Nadleśnictwo

3.1. Naturalne odnowienie lasu

Bez uwag.

4. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

4.1. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w obrębie

Bez uwag.

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

4.2.1. Jakość upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Bez uwag.

4.2.2. Stan odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

W „Analizie gospodarki leśnej..." przedstawiono powierzchnie manipulacyjne drzewostanów w KO i KDO z odnowieniami podokapowymi (razem z powierzchnią starodrzewi). Ponadto przedstawiono powierzchnie upraw i młodników po rębniach złożonych (razem z powierzchnią jeszcze nieodnowioną w niektórych młodnikach).

Powierzchnia istniejących odnowień w tabeli XII wyrażona jest przeciętnym % pokrycia, natomiast w opisach taksacyjnych jest to powierzchnia w ha zabiegów hodowlanych (PIEL, CW, CP).

4.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Bez uwag.

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

5.1. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę ujętych w SILP na podstawie inwentaryzacji. Szkody spowodowane przez zwierzynę

Bez uwag.

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Zgodnie z aktualnymi danymi i obowiązującymi kryteriami, suma punktów z czynników różnicujących zagrożenie pożarowe wynosi **23**, co kwalifikuje lasy Nadleśnictwa Grójec do **II kategorii** zagrożenia pożarowego.

5.3. Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze

Bez uwag.

5.4. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i sposoby ich ograniczenia

Ze względu na brak wytycznych nie określono obecnie zasięgów stref uszkodzenia z powodu zanieczyszczeń przemysłowych.

Reszta bez uwag.

5.5. Szkodnictwo leśne

Bez uwag.

5.6. Szkody abiotyczne

5.6.1. Podtopienia i zalania upraw, młodników, drzewostanów

Bez uwag.

5.6.2. Obniżenie poziomu wód, susza

Bez uwag.

6. Użytkowanie uboczne, w tym wyniki gospodarki łowieckiej

6.1. Pozyskanie choinek i stroiszu

Bez uwag.

6.2. Gospodarka łowiecka

Bez uwag.

7. Edukacja leśna społeczeństwa

Bez uwag.

8. Ocena wykonania zadań wynikających z „Programu ochrony przyrody"

Nadleśnictwo realizując coroczne zadania gospodarcze i ochronne, w tym na terenie rezerwatów, obszarów Natura 2000, obszarów chronionego krajobrazu oraz siedlisk przyrodniczych, a także w zakresie gatunków chronionych, uwzględniało kierunkowe zalecenia zawarte w POP.

Reszta bez uwag.

9. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach PUL

Prognostyczną symulację stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego oraz wpływ na środowisko przedstawiono i omówiono w referacie wykonawcy projektu PUL.

Reszta bez uwag.

10. Ocena oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu

Czynności wykonane w ramach realizacji dotychczasowego PUL nie naruszyły trwałości zasobów naturalnych i nie obniżyły zdolności ich funkcjonowania, a zatem nie spowodowały znacząco negatywnych skutków dla środowiska i obszarów Natura 2000, a także funkcjonowania innych form ochrony przyrody oraz pozostałych zbiorowisk leśnych i nieleśnych.

11. Uzasadnienie dla ewentualnej korekty dotychczasowych sposobów zagospodarowania i ochrony lasu

Kierunki zmian w dotychczasowych sposobach zagospodarowania drzewostanów, w tym rosnących na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000, zostały zawarte w protokole z posiedzenia KZP oraz rozwinięte w projekcie PUL na lata 2024 - 2033.

Korekty w prowadzeniu gospodarki leśnej mogą mieć miejsce przede wszystkim w przypadku zmian aktów prawnych dotyczących ochrony przyrody, powstania nowych form ochrony przyrody, stref ochrony ostoi zwierząt chronionych lub pojawienia się nowych przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Okoliczności takie mogą zaistnieć w szczególności w przypadku prac polegających na uzupełnieniu stanu wiedzy o występowaniu siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000. W przypadku gdyby zalecenia ochronne wynikające z tych opracowań modyfikowałyby w sposób istotny przyjęte w projekcie PUL rozwiązania, Nadleśnictwo powinno je uwzględnić podczas opracowywania corocznych wniosków gospodarczych.

Korekta działań gospodarczych może wynikać również z nasilenia uszkodzeń drzewostanów.

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
mgr inż. Zdzisław Wierzbicki

REFERAT
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu dotyczący zagadnień z ochrony lasu na Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG) dla Nadleśnictwa Grójec

Zespół Ochrony Lasu w Radomiu, ul. 25-go Czerwca 68, 26-600 Radom
e-mail: zolradom@lasy.gov.pl
www.zolradom.lasy.gov.pl

I. Zagrożenia powodowane przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji Planu Urządzenia Lasu na lata 2014 – 2023, dla Nadleśnictwa Grójec, RDLP w Radomiu (stan na 31 grudnia 2023 r.)

1. Szkodniki szkółek i upraw

1.1. chrabąszcz majowy *(Melolontha melolontha)*, chrabąszcz kasztanowiec *(Melolontha hippocastani)*

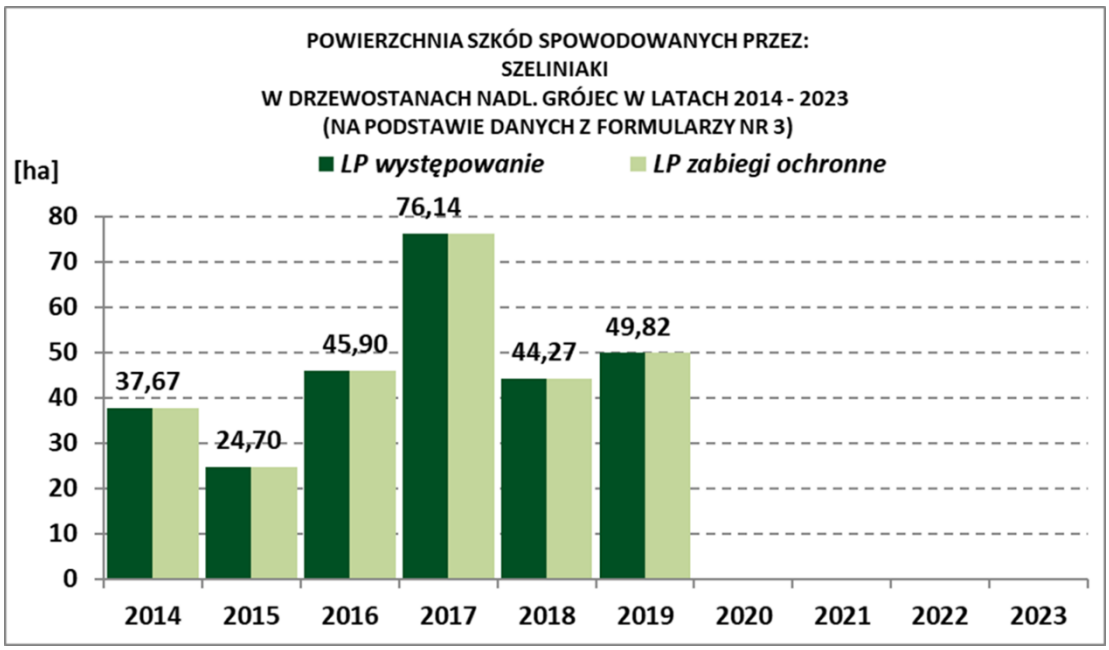
Nadleśnictwo prowadziło coroczne obserwacje rójki imagines z rodzaju Melolontha oraz inwentaryzację szkód powodowanych przez pędraki chrabąszczy w uprawach. W latach 2014-2023 nie stwierdzono aktywności chrabąszczowatych zagrażającej trwałości lasu. W zasięgu działania Nadleśnictwa występują liczne gospodarstwa sadownicze przeplatające się z rozdrobnionymi kompleksami leśnymi. Program intensywnej ochrony chemicznej sadów przez częste stosowanie insektycydów może mieć wpływ na znikomy poziom zagrożenia przez chrabąszcze, które w okresie rójki wykazują tendencję do dyspersji.

Pozostałe szkodniki korzeni (ogrodnica niszczylistka – *Phyllopertha horticola*, listnik zmiennobarwny – *Anomala dubia*, guniak czerwczyk – *Amphimallon solstitiale*, jedwabek brunatny – *Serica brunnea*) nie miały znaczenia gospodarczego. Pędraki tych gatunków występowały w próbach w minimalnych ilościach i nie powodowały istotniejszych szkód nawet na szkółce.

1.2. szeliniak sosnowiec *(Hylobius abietis)*

Nadleśnictwo prowadziło monitoring występowania szeliniaka sosnowca żerującego na strzałkach młodych sadzonek na wszystkich nowozakładanych uprawach sosnowych oraz prowadziło profilaktyczne wykładanie wałków. W razie wystąpienia szkodnika stosowano zbiór owadów z wałków i dołków chwytnych. Szkody od szeliniaka wystąpiły maksymalnie na powierzchni 76 ha w roku 2017 (ryc. 1).

Ryc. 1.



Podobnym monitoringiem Nadleśnictwo objęło uprawy do 5 lat – celem obserwacji szkód spowodowanych przez smolika znaczonego (*Pissodes castaneus*). Szkód spowodowanych przez tego szkodnika nie stwierdzono.

2. Szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych i liściastych

W ostatnim dziesięcioleciu nie zarejestrowano wzmożonej aktywności głównych szkodników pierwotnych ani szkód w drzewostanach. Pojedyncze okazy szkodników stwierdzane były w trakcie obligatoryjnych kontroli występowania szkodników pierwotnych sosny, jednakże na poziomie zagrożenia co najwyżej w stopniu ostrzegawczym lub słabym. Szkód w drzewostanach nie zaobserwowano. Odnotowano jedynie w 2014 roku incydentalny pojaw muchówki - pryszczarka Baera na znacznej powierzchni 376 ha.

W drzewostanach liściastych nie notowano wielkopowierzchniowego, gradacyjnego występowania foliofagów gatunków liściastych oraz szkód przez nich powodowanych.

3. Szkodniki wtórne drzewostanów iglastych i liściastych

3.1. Kornik ostrozębny *(Ips acuminatus)*

Kornik ostrozębny wystąpił gradacyjnie na terenie Nadleśnictwa Grójec w latach 2018 – 2021, powodując szkody w drzewostanach sosnowych. Gradacja miała charakter wielkopowierzchniowy i objęła teren całej RDLP w Radomiu. W chwili obecnej gradacja znajduje się w zaawansowanej fazie retrogradacji, a ilość

szkodnika utrzymuje się na poziomie naturalnego zapasu w środowisku. Masowy pojaw kornika zbiegł się w czasie z suszą panująca w 2015 roku, osłabiającą witalność drzewostanów a w konsekwencji zdolność obrony sosny przed zasiedleniem przez szkodniki z grupy kambiofagów.

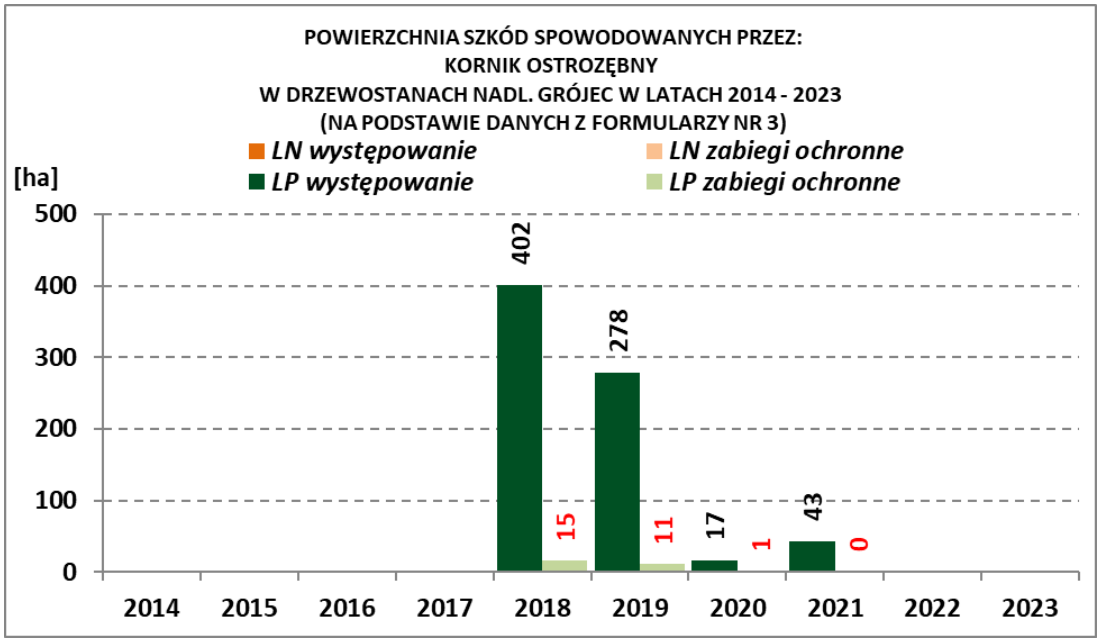
W Nadleśnictwie Grójec, w latach 2018 – 2021, kornik ostrozębny spowodował uszkodzenia drzewostanów na powierzchni łącznej około 740 ha (SILPWeb, formularz nr 3 IOL, wg. stanu na 31.12.2023 r.), maksymalnie 402 ha w 2018 r. (ryc. 2) .

Prace porządkujące stan sanitarny drzewostanów sosnowych prowadzono na bieżąco, ewidencjonując drewno pozyskane z drzew zasiedlonych przez kornika ostrozębnego za pomocą kodu IPSA, wprowadzanego do dokumentacji przy odbiorze surowca (system ewidencji wprowadzono od 01.04.2016 r.).

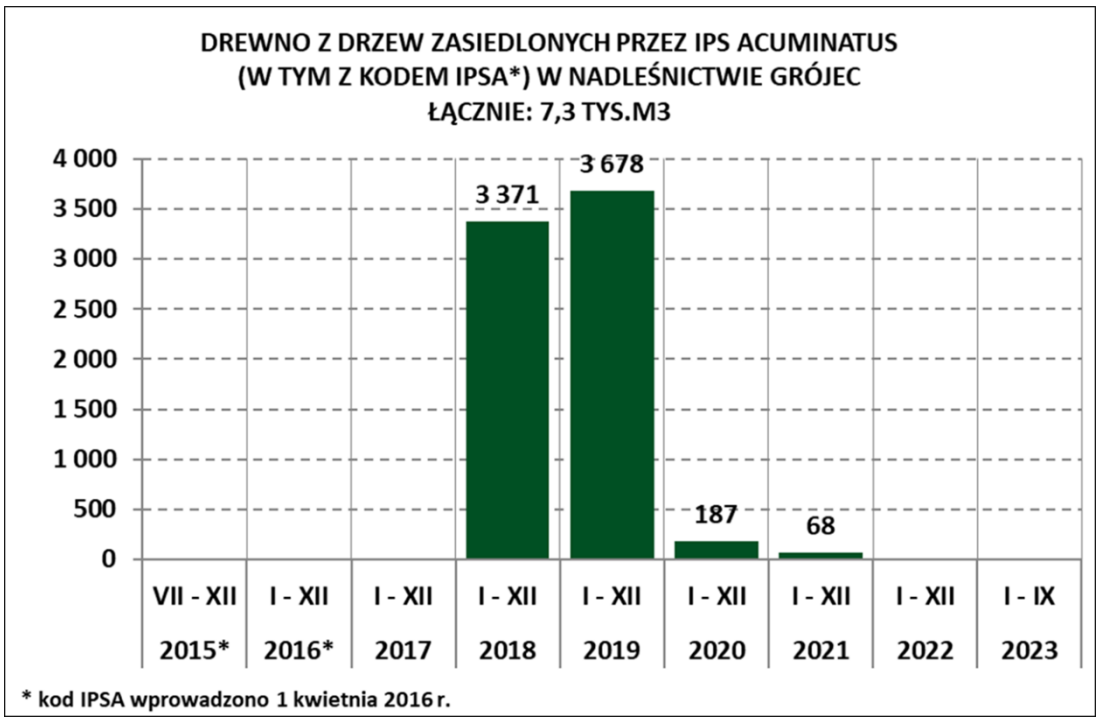
Od 2018 roku Nadleśnictwo Grójec pozyskało w sumie 7,3 tys. m^3 drewna kornikowego (z kodem IPSA; stan na 31.12.2023 r.), przy czym szczyt pozyskania miał miejsce w 2019 r. (ryc. 3).

Nadleśnictwo podejmowało (zgodnie z wytycznymi RDLP w Radomiu i ZOL w Radomiu) działania ochronne obejmujące m.in. bieżące lustracje drzewostanów, identyfikację i usuwanie drzew zasiedlonych, przyśpieszoną spedycję drewna sosnowego pozyskanego z drzew zasiedlonych, niszczenie lub przerób wierzchołków i drobnicy zasiedlonej przez kornika ostrozębnego (palenie lub zrębkowanie).

Ryc. 2.



Ryc. 3.



3.2. Pozostałe szkodniki wtórne sosny

Sumaryczna powierzchnia szkód powodowanych przez pozostałe szkodniki wtórne wyniosła w dziesięcioleciu zaledwie 2,81 ha (maksymalnie 2,45 ha w 2019 r.) za sprawą kornika drukarza (*Ips typographus*).

4. Zagrożenia ze strony patogenów grzybowych (występowanie chorób lasu)

4.1. Patogeny stwarzające zagrożenie dla produkcji materiału sadzeniowego

Patogeny i choroby występowały na szkółce incydentalnie i na niewielkich powierzchniach. Nadleśnictwo reagowało na bieżąco wykonując zabiegi ochronne, oraz profilaktyczne zapobiegając trwałym szkodom i w efekcie produkując materiał sadzeniowy wysokiej jakości.

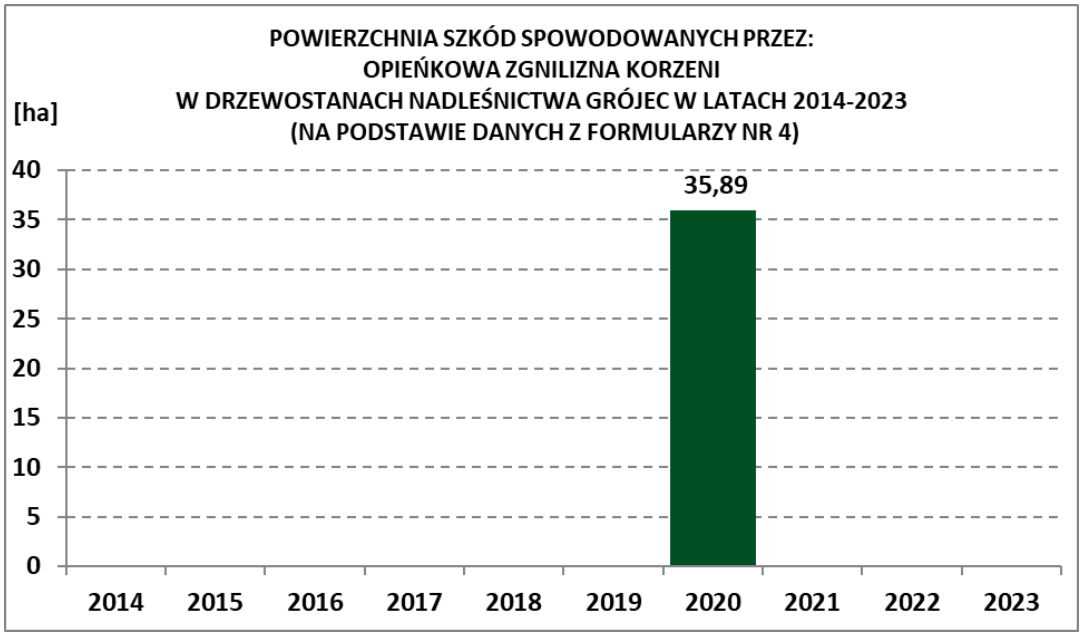
4.2. Choroby upraw, młodników i drzewostanów starszych klas wieku

Uszkodzenie drzewostanów spowodowane występowaniem grzybów z rodzaju opieńka (*Armillaria*) stwierdzono na powierzchni 35,89 ha w roku 2020. W pozostałych latach nie rejestrowano szkód. (ryc. 4).

Opieńkowa zgnilizna korzeni jest chorobą utrzymująca się w drzewostanie przez wiele lat, a nawet więcej niż jedno pokolenie drzew, ponieważ wielopokoleniowy charakter zjawiska opiera się na zdolności opieniek do przechodzenia z fazy

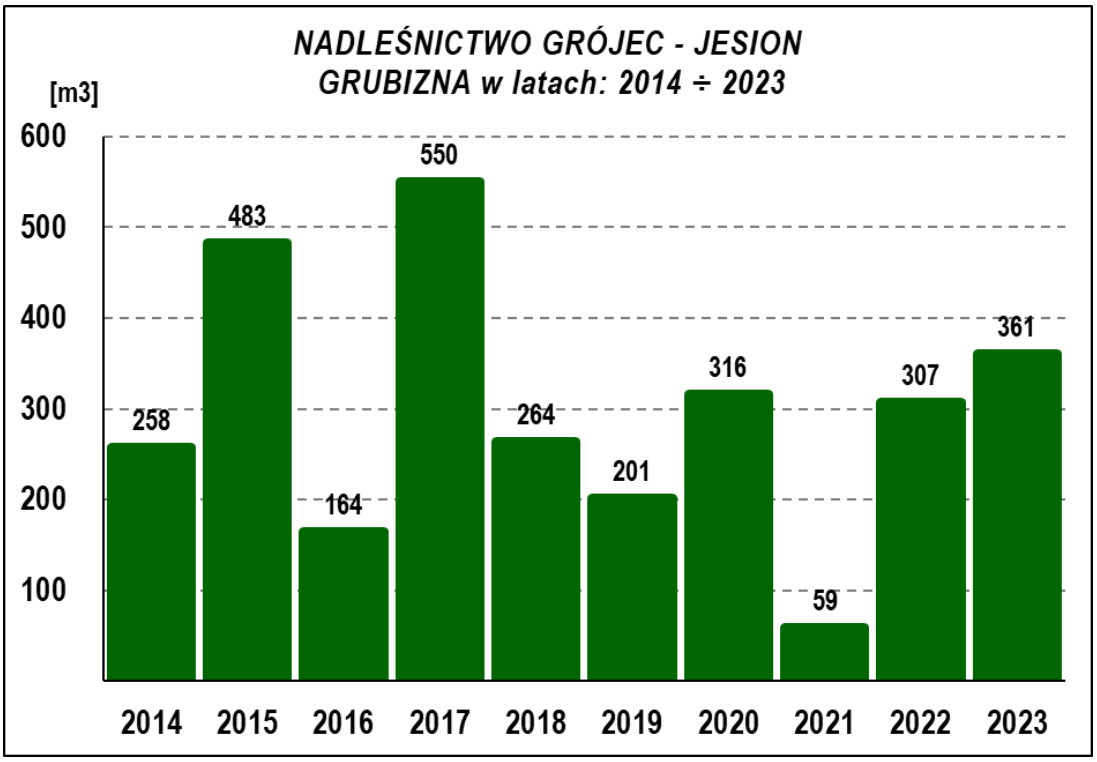
patogenicznej (w okresie funkcjonowania drzewostanów na danej powierzchni) do fazy saprotroficznej (w okresie po usunięciu drzewostanu), by znów powrócić do pasożytniczej formy życia w momencie pojawienia się nowego pokolenia drzew.

Ryc. 4.



W minionym dziesięcioleciu odnotowano problem zamierania jesionu na skutek występowania patogenicznego grzyba pucharka jesionowego (*Hymenoscyphus fraxineus/Chalara fraxinea*). Wydzielanie porażonych drzew w latach 2014-2023 spowodowało pozyskanie grubizny o łącznej miąższości 2963 m3 (przy całym aktualnym zapasie tego gatunku 1210 m3) (ryc. 5). Dodatkowo w 2015 roku zinwentaryzowano szkody na powierzchni 31,58 ha.

Ryc. 5.

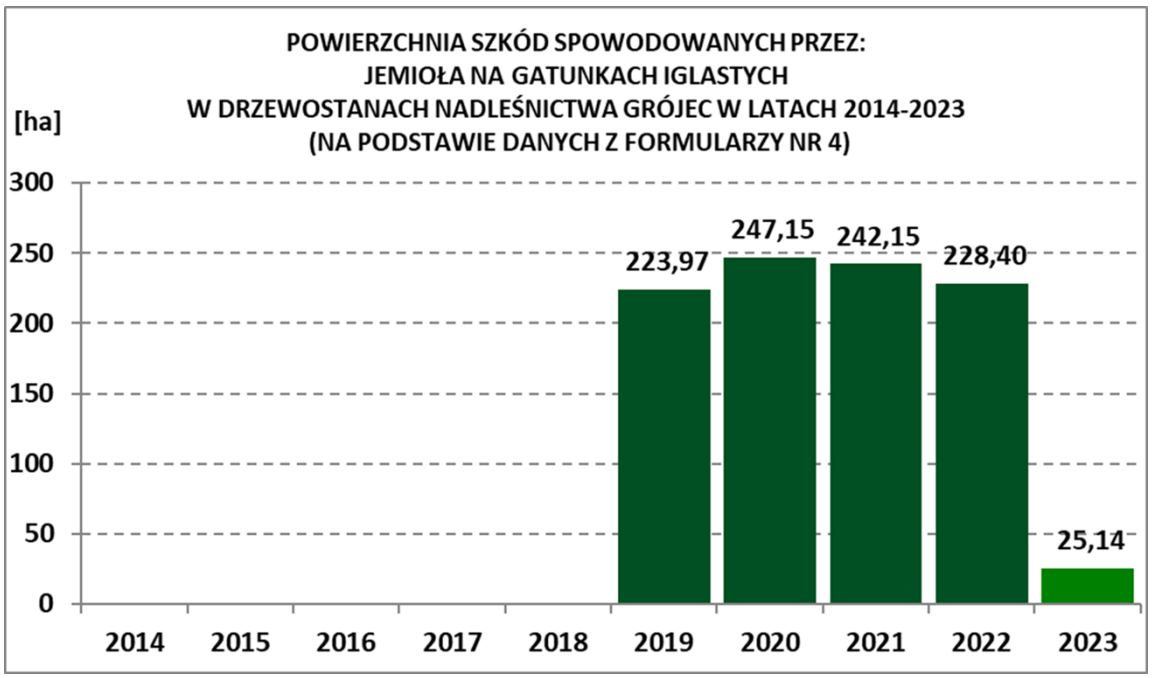


4.2.1. Jemioła na gatunkach iglastych i liściastych

W okresie obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, w Nadleśnictwie Grójec zaobserwowano obniżenie kondycji drzewostanów sosnowych wywołane licznym zasiedleniem drzew przez jemiołę rozpierzchłą (*Viscum album* ***ssp.*** *austriacum*). Po raz pierwszy zjawisko to zanotowano w Nadleśnictwie w 2019 r. na powierzchni 223 ha. (ryc. 6). W tym samym roku Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych zarządziła, opartą o jednolitą metodykę, powszechną inwentaryzację powierzchni drzewostanów zasiedlonych przez jemiołę.

Rozmiar szkód powodowanych przez jemiołę narasta w okresach, gdy przez 2 – 3 sezony wegetacyjne z rzędu ilość opadów jest na niskim poziomie (długotrwałe susze). W ostatnim dziesięcioleciu intensyfikacja pojawu jemioły w drzewostanach zbiegła się z wystąpieniem suszy lat 2015-2019, która spowodowała z jednej strony przyspieszenie tempa osłabienia i zamierania drzewostanów, z drugiej – sprzyjała rozwojowi jemioły.

Ryc. 6.

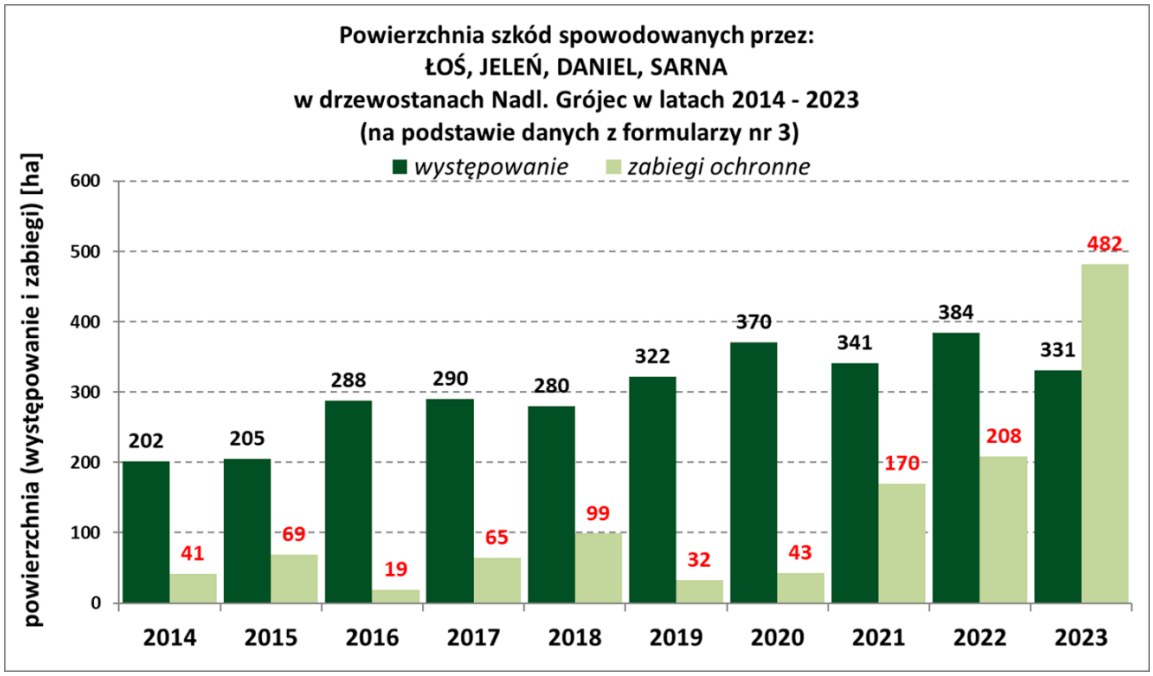


5. Szkody od zwierzyny

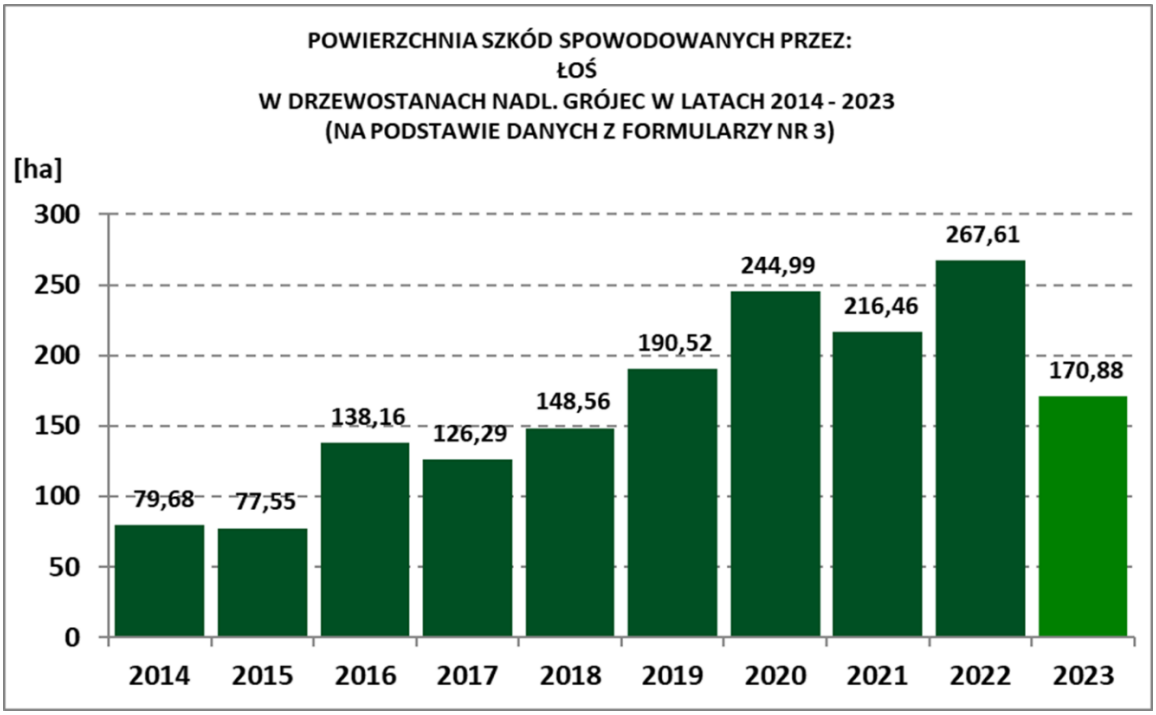
Poważnym problemem w prowadzeniu prawidłowej gospodarki leśnej były szkody w uprawach i młodnikach, wyrządzane przez jeleniowate (daniel, jeleń, sarna, łoś). Polegały one głównie na zgryzaniu pędów i spałowaniu w mniejszym stopniu zaś na osmykiwaniu i wydeptywaniu. Uszkodzenia kształtowały się na poziomie: od 384 ha (2022 r.) do 202 ha (2014 r.) (ryc.7). Nadleśnictwo stosowało mechaniczne i chemiczne metody ochrony upraw przed zwierzyną w formie m.in. grodzeń, zabezpieczania repelentami, itp. Powierzchnia zabiegów ochronnych wyniosła maksymalnie 482 ha (ryc. 7).

Istotne znaczenie na skalę szkód ma występowanie łosia. Rozmiar szkód maksymalnie wyniósł 267 ha w 2022 r. i przewyższał łączne szkody wyrządzone w tym czasie przez pozostałe gatunki z rodziny jeleniowatych (ryc. 8). Ze względu na moratorium na odstrzał łosi, ograniczanie szkód sprowadza się jedynie do grodzenia upraw oraz stosowania repelentów.

Ryc. 7.



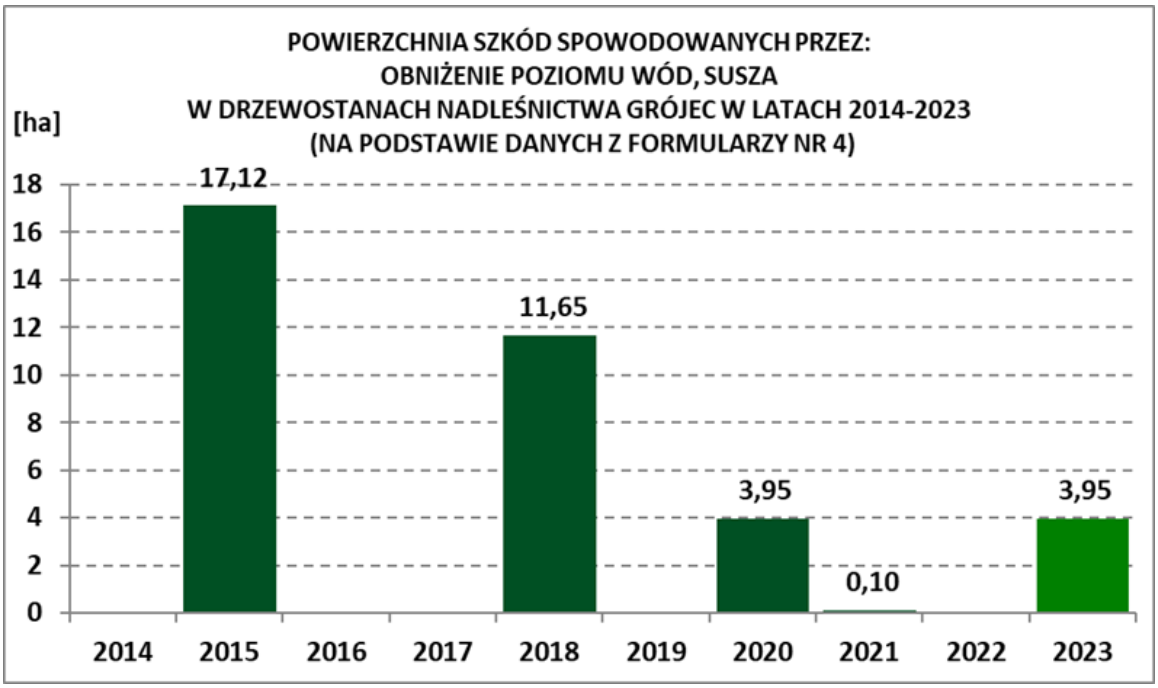
Ryc. 8.



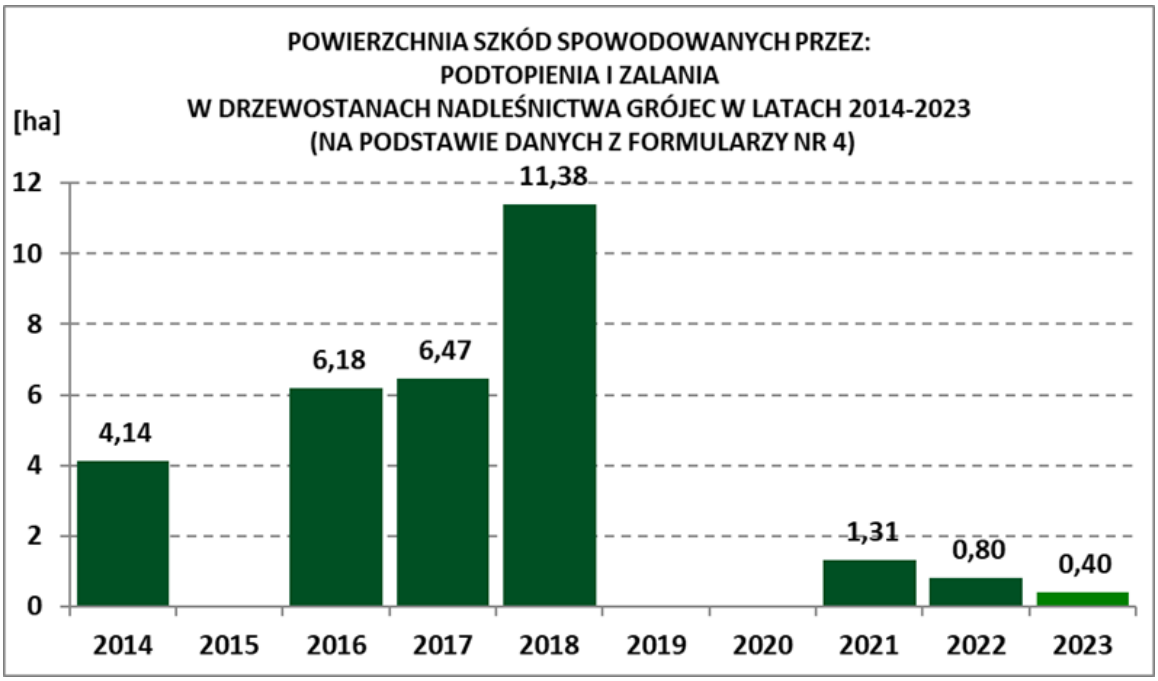
6. Zagrożenie ze strony czynników abiotycznych i antropogenicznych

W latach 2014 – 2023 w drzewostanach Nadleśnictwa Grójec do istotniejszych czynników szkodotwórczych natury abiotycznej należy zaliczyć: suszę (ryc. 9), podtopienia i zalania (ryc. 10). Ponadto występowały szkody od zmrożenia oraz niskich temperatur (ryc. 11, 12).

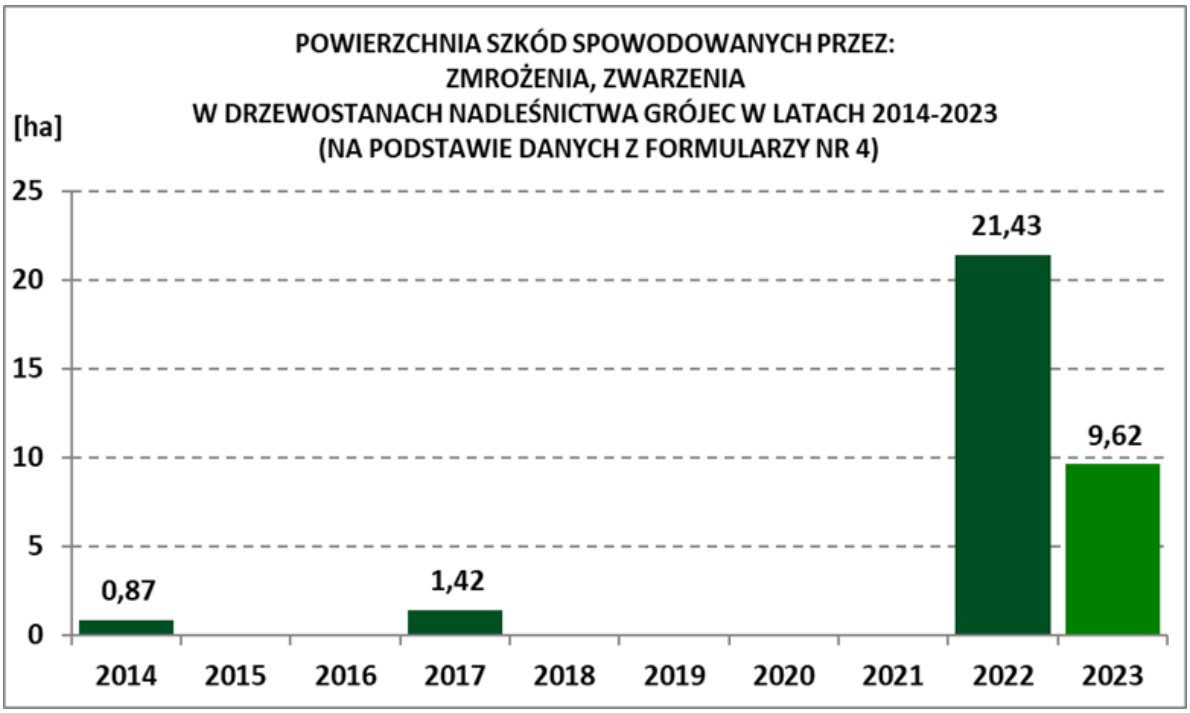
Ryc. 9.


POWIERZCHNIA SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ:
OBNIŻENIE POZIOMU WÓD, SUSZA
W DRZEWOSTANACH NADLEŚNICTWA GRÓJEC W LATACH 2014-2023
(NA PODSTAWIE DANYCH Z FORMULARZY NR 4)
[ha]
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
17,12
11,65
3,95
0,10
3,95
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023

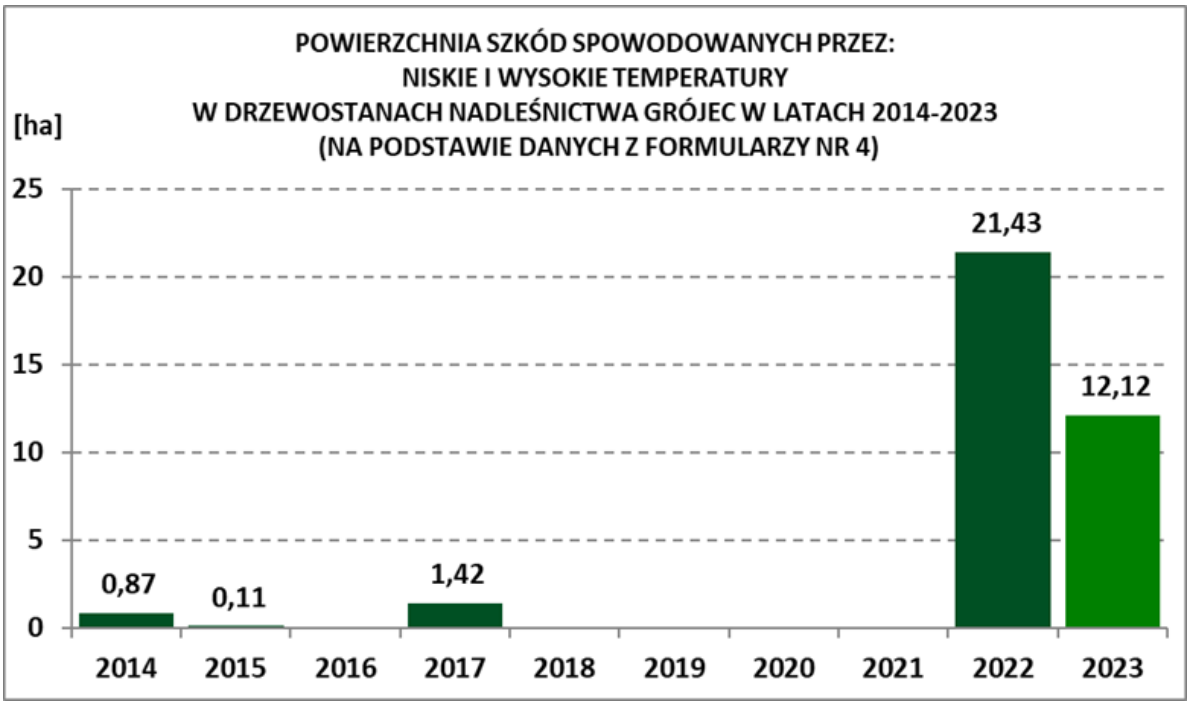
Ryc. 10.


POWIERZCHNIA SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ:
PODTOPIENIA I ZALANIA
W DRZEWOSTANACH NADLEŚNICTWA GRÓJEC W LATACH 2014-2023
(NA PODSTAWIE DANYCH Z FORMULARZY NR 4)
[ha]
12
10
8
6
4
2
0
4,14
6,18
6,47
11,38
1,31
0,80
0,40
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023

Ryc. 11.

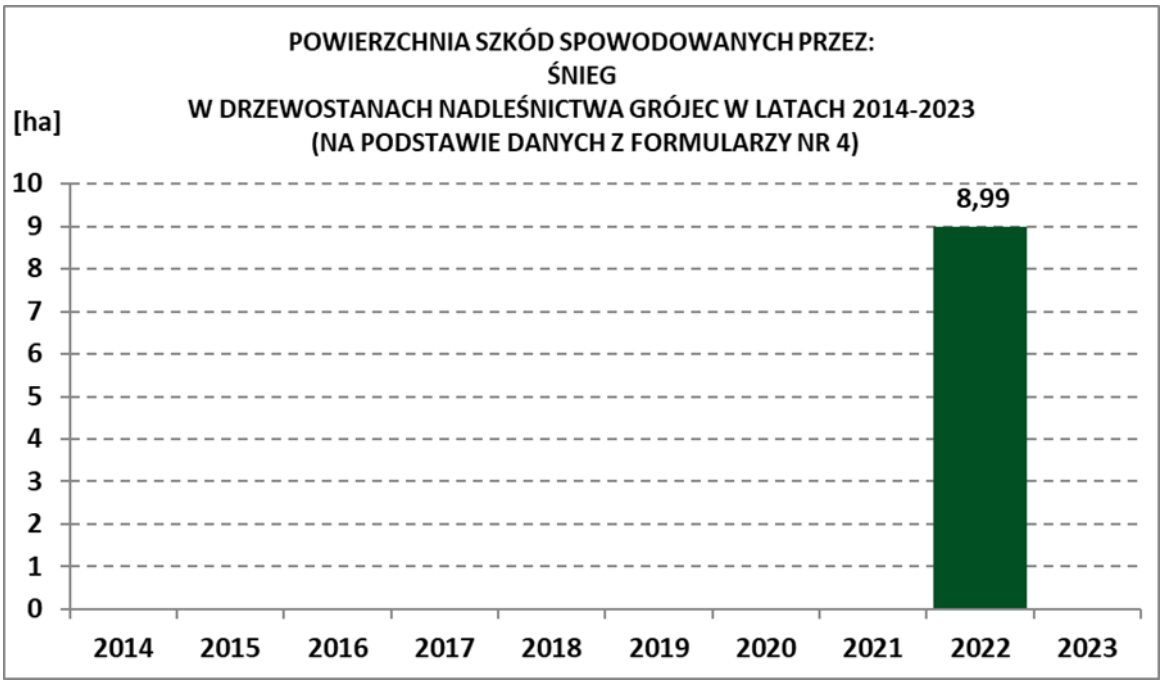


Ryc. 12.



Okiść śniegowa wystąpiła na powierzchni 8,99 ha na przestrzenie omawianego 10-lecia jedynie w roku 2022 (ryc.13).

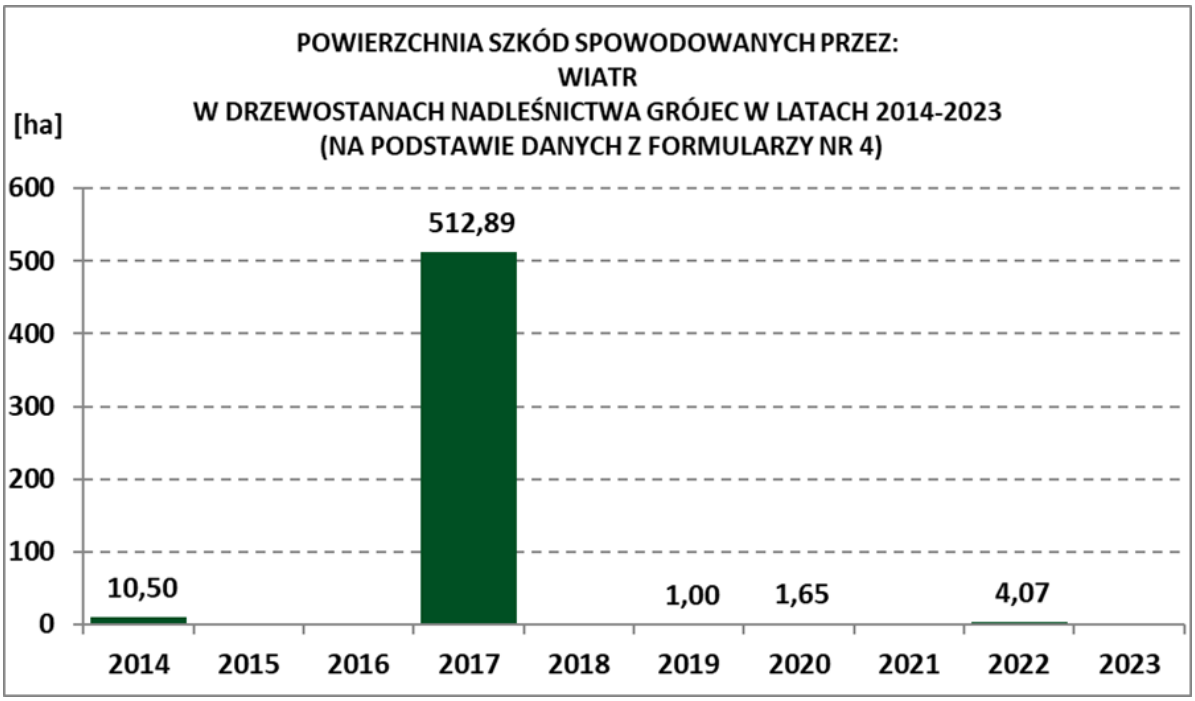
Ryc. 13.



W 2017 roku wystąpiły szkody od huraganowych wiatrów na powierzchni 512,89 ha (ryc. 14).Łączne szkody od wiatru zarejestrowano na powierzchni 530,11 ha.

Nadleśnictwo podjęło działania zaradcze w uszkodzonych drzewostanach, poprzez usuwanie drzew zamarłych i wykazujących obniżenie kondycji – stanowiących potencjalną bazę rozrodu szkodników wtórnych.

Ryc. 14.



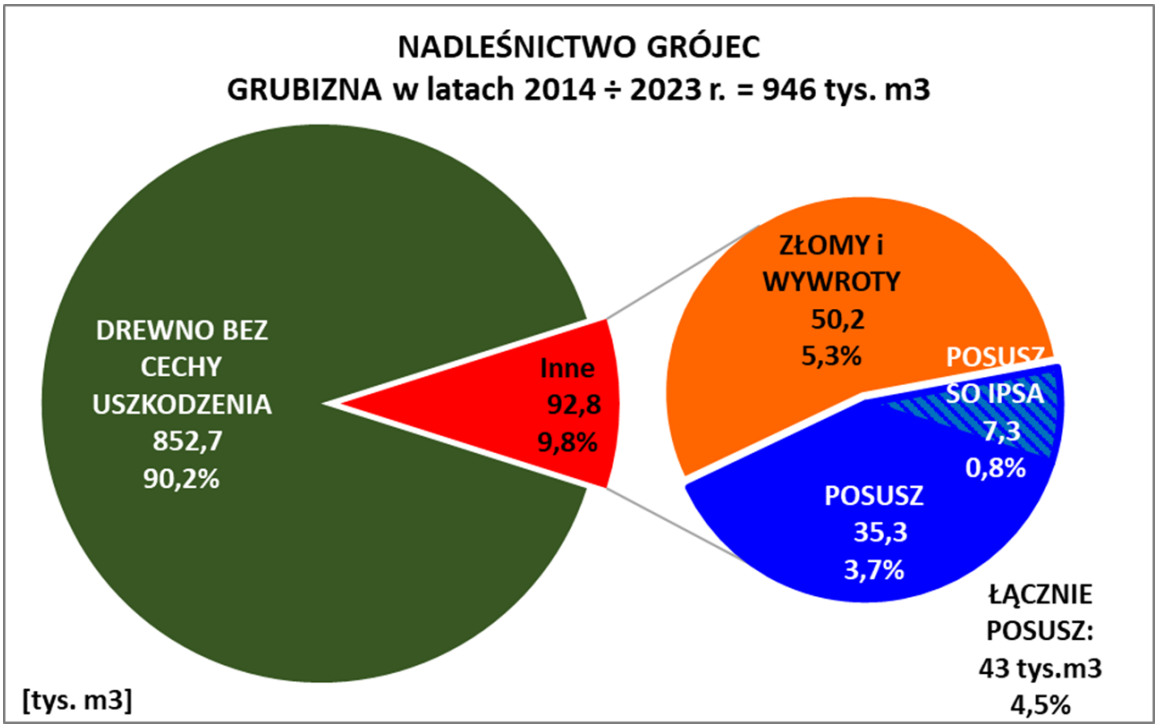
7. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów

Łącznie w dziesięcioleciu 2014 – 2023 Nadleśnictwo Grójec usunęło 92,767 tys. m^3 drewna z drzew martwych i zamierających (tj. ok. 9,8% grubizny ogółem stan na 31.12.2023 r.), z czego 43 tys. m^3 stanowił posusz (tj. 4,5 %) a 50,2 tys. m^3 złomy i wywroty (tj. 5,3%).
Szczegółowe analizy stanu sanitarnego drzewostanów Nadleśnictwa przedstawiono poniżej (tabela. 1, ryc. 14 – 18).

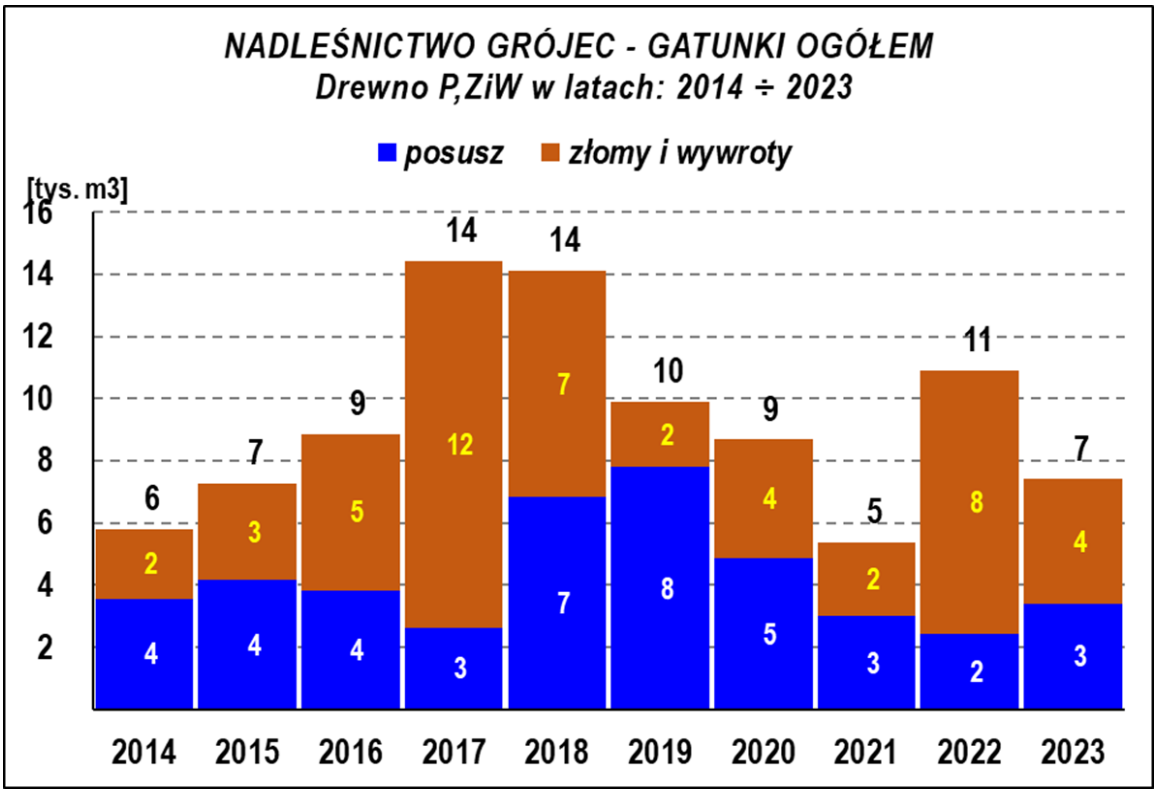
Tabela 1. Zestawienie drewna pozyskanego w ramach porządkowania stanu sanitarnego drzewostanów w latach 2014 – 2023

GATUNKI OGÓŁEM										
ROK	POSUSZ				ZŁOMY i WYWROTY				P,ZiW RAZEM	GRUBIZNA OGÓŁEM
	Z	O	N	SUMA	Z	O	N	SUMA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014	829	1 863	876	**3 568**	510	122	1 607	**2 239**	**5 807**	**79 589**
2015	1 018	2 093	1 044	**4 155**	619	92	2 415	**3 126**	**7 281**	**93 749**
2016	1 372	1 837	630	**3 839**	511	98	4 419	**5 028**	**8 867**	**100 193**
2017	207	1 945	487	**2 639**	3 492	251	8 036	**11 779**	**14 418**	**108 273**
2018	1 106	2 424	3 326	**6 856**	197	203	6 851	**7 251**	**14 107**	**93 375**
2019	1 786	2 660	3 358	**7 804**	85	28	1 995	**2 108**	**9 912**	**99 298**
2020	1 105	2 256	1 502	**4 863**	69	36	3 718	**3 823**	**8 686**	**99 167**
2021	25	1 340	1 634	**2 999**	73	16	2 285	**2 374**	**5 373**	**94 758**
2022	0	854	1 563	**2 417**	25	158	8 305	**8 488**	**10 905**	**88 849**
2023	504	1 677	1 237	**3 418**	103	127	3 763	**3 993**	**7 411**	**88 261**
SUMA	7 952	18 949	15 657	**42 558**	5 684	1 131	43 394	**50 209**	**92 767**	**945 512**
SOSNA										
ROK	POSUSZ				ZŁOMY i WYWROTY				P,ZiW RAZEM	GRUBIZNA OGÓŁEM
	Z	O	N	SUMA	Z	O	N	SUMA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014	272	864	388	**1 524**	193	56	604	**853**	**2 377**	**52 090**
2015	442	1 186	551	**2 179**	255	47	972	**1 274**	**3 453**	**61 855**
2016	479	1 022	214	**1 715**	159	29	1 789	**1 977**	**3 692**	**63 078**
2017	62	854	307	**1 223**	1 611	91	2 746	**4 448**	**5 671**	**66 213**
2018	1 034	1 183	2 965	**5 182**	81	151	3 717	**3 949**	**9 131**	**56 344**
2019	1 746	969	2 850	**5 565**	57	3	763	**823**	**6 388**	**57 950**
2020	1 103	936	1 337	**3 376**	3	28	2 311	**2 342**	**5 718**	**62 928**
2021	25	750	1 261	**2 036**	49	12	1 412	**1 473**	**3 509**	**65 422**
2022	0	612	1 018	**1 630**	24	96	6 102	**6 222**	**7 852**	**59 938**
2023	492	984	778	**2 254**	100	99	1 715	**1 914**	**4 168**	**49 600**
SUMA	5 655	9 360	11 669	**26 684**	2 532	612	22 131	**25 275**	**51 959**	**595 418**
GATUNKI OGÓŁEM BEZ SOSNY										
ROK	POSUSZ				ZŁOMY i WYWROTY				P,ZiW RAZEM	GRUBIZNA OGÓŁEM
	Z	O	N	SUMA	Z	O	N	SUMA		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014	557	999	489	**2 045**	317	65	1 003	**1 385**	**3 430**	**27 499**
2015	576	907	494	**1 977**	364	46	1 443	**1 853**	**3 830**	**31 894**
2016	893	815	417	**2 125**	352	69	2 630	**3 051**	**5 176**	**37 115**
2017	145	1 091	180	**1 416**	1 882	160	5 290	**7 332**	**8 748**	**42 060**
2018	72	1 241	361	**1 674**	116	52	3 134	**3 302**	**4 976**	**37 031**
2019	40	1 691	508	**2 239**	28	26	1 232	**1 286**	**3 525**	**41 348**
2020	1	1 321	165	**1 487**	66	8	1 407	**1 481**	**2 968**	**36 239**
2021	0	590	374	**964**	24	3	873	**900**	**1 864**	**29 336**
2022	0	242	545	**787**	1	62	2 202	**2 265**	**3 052**	**28 911**
2023	12	693	459	**1 164**	3	28	2 047	**2 078**	**3 242**	**38 661**
SUMA	2 296	9 590	3 992	**15 878**	3 153	519	21 261	**24 933**	**40 811**	**350 094**

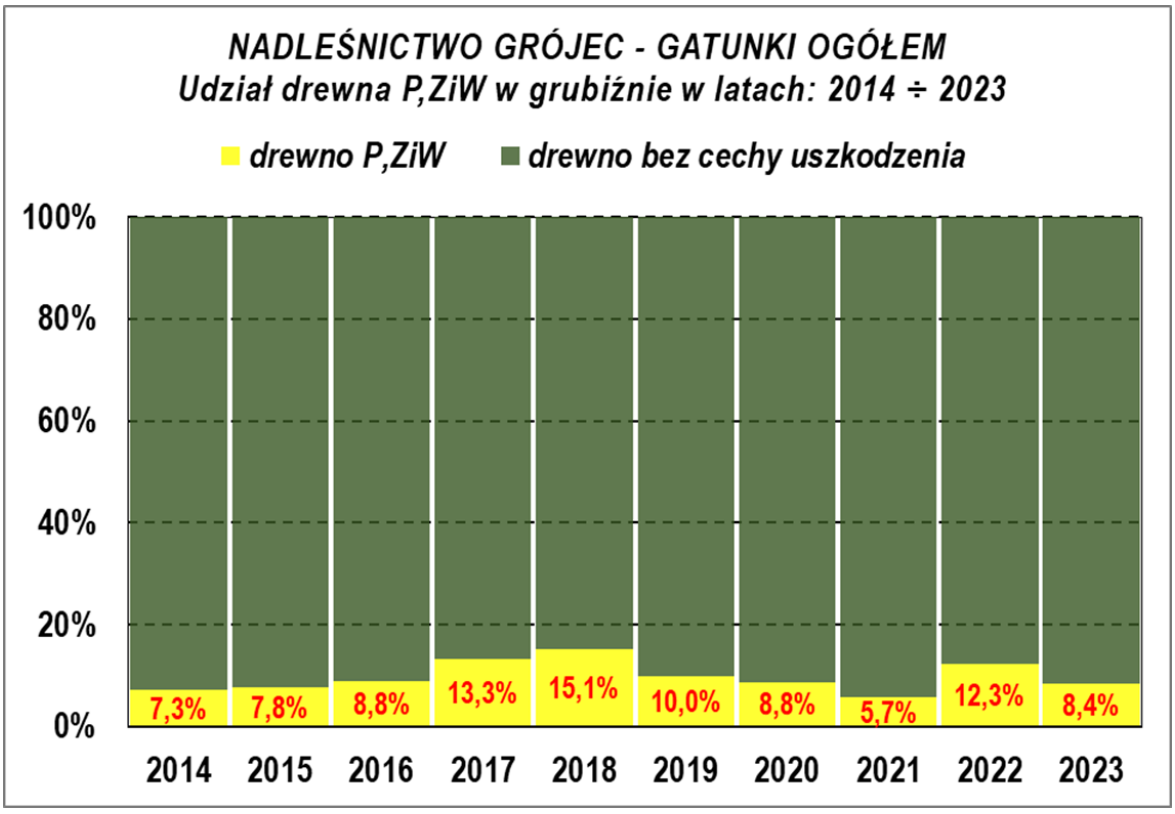
Ryc.14. Sumaryczny udział złomów i wywrotów oraz posuszu (w tym drewna z kodem IPSA) w grubiźnie ogółem w latach 2014 – 2023.



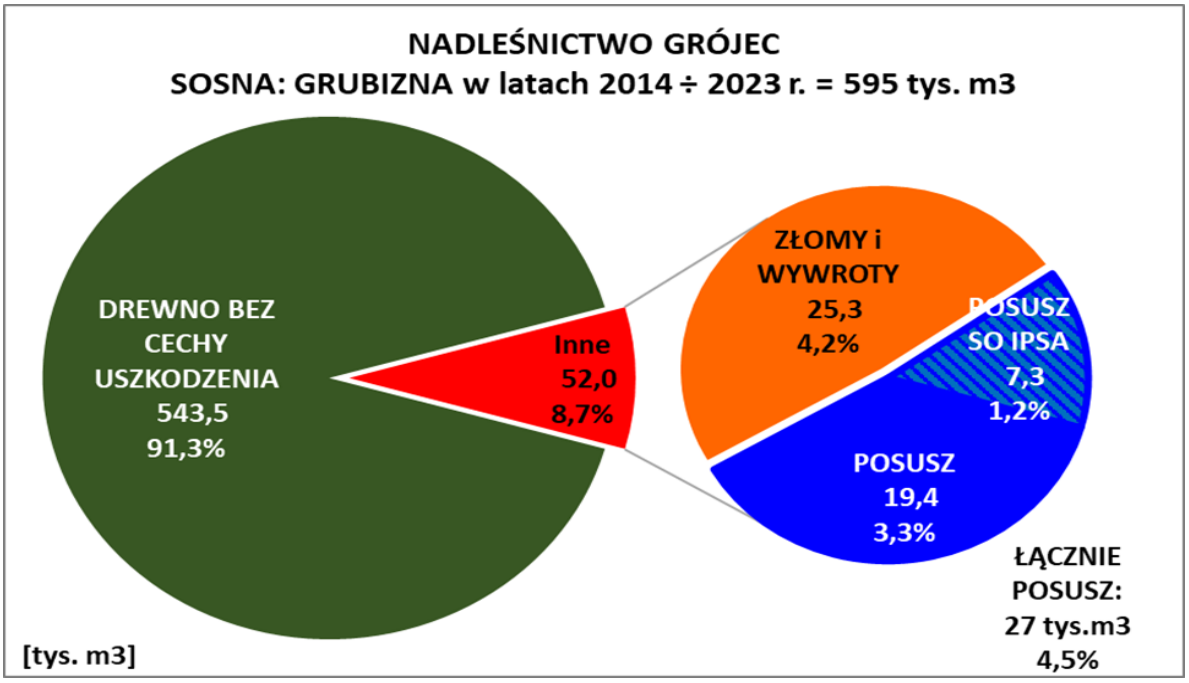
Ryc. 15. Pozyskanie posuszu oraz złomów i wywrotów w latach 2014 – 2023



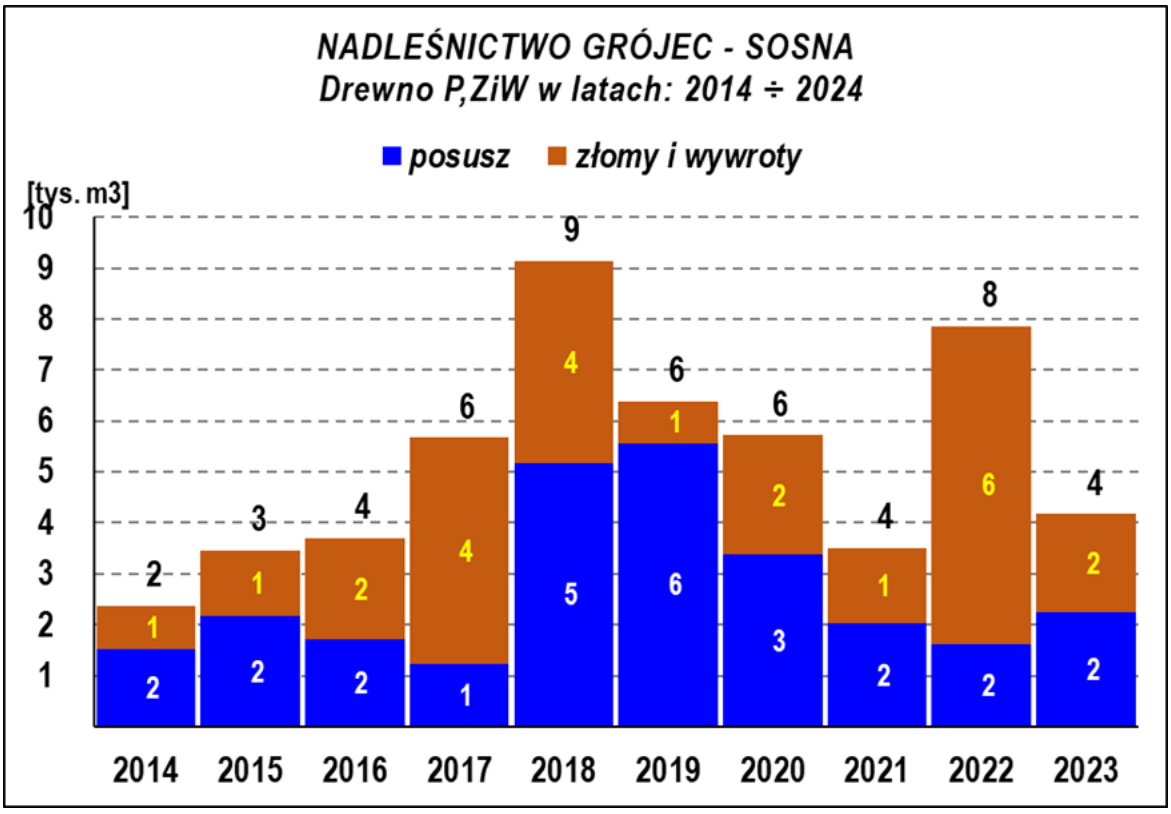
Ryc. 16. Udział drewna P,ZiW oraz drewna bez cechy uszkodzenia w grubiźnie ogółem w latach 2014 – 2023



Ryc. 17. Sumaryczny udział złomów i wywrotów oraz posuszu (w tym drewna z kodem IPSA) w grubiźnie sosny w latach 2014 – 2023



Ryc. 18. Pozyskanie posuszu oraz złomów i wywrotów sosny w latach 2014 – 2023



Pomimo wystąpienia powtarzających się w ciągu całego minionego dziesięciolecia, szkód natury bio- i abiotycznej, stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Grójec należy uznać za dobry.

II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu na następne dziesięciolecie gospodarcze (2024 – 2033)

Priorytetowym zadaniem w ochronie lasu w przyszłym dziesięcioleciu, będzie monitorowanie i raportowanie o zagrożeniach ze strony czynników szkodotwórczych – w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, ognisk gradacyjnych, uporczywych pędraczysk, itp.

Podstawowy monitoring prowadzony na terenie Nadleśnictwa Grójec winien obejmować:

- monitoring występowania szkodników korzeni (chrabąszcze),
- monitoring przebiegu i zasięgu rójek imago chrabąszczy,
- monitoring występowania szkodników liściożernych (szkodniki pierwotne),
- monitoring zagrożenia drzewostanów powodowanego przez owady kambio- i ksylofagiczne (szkodniki wtórne),
- monitoring szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne i inne czynniki chorobotwórcze,
- monitoring i ocenę zagrożenia powodowanego przez roślinożerne ssaki,
- monitoring uszkodzeń lasu powodowanych przez czynniki abiotyczne (głównie czynniki meteorologiczne),

Informacje o występowaniu szkodników, chorób i szkód winny być zgłaszane na karcie sygnalizacyjnej (formularz nr 1), w celu diagnozowania i monitorowania szkód przez Zespół Ochrony Lasu oraz odnotowywane na kartach ewidencyjnych (formularz nr 2) w celu ich ewidencjonowania, zgodnie z zapisami Instrukcji Ochrony Lasu w sprawozdawczości z tego zakresu.

Z początkiem 2014 roku wszedł w życie obowiązek przestrzegania zasad integrowanej ochrony roślin. Wynika on z postanowień art.14 dyrektywy 2009/128/WE z dnia 21.10.2009 .r – ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów, której zapisy zostały implementowane do Ustawy z dnia 13 marca 2013 roku, o środkach ochrony roślin (Dz. U. 2013, poz. 455) i aktów wykonawczych do tej ustawy - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie wymagań integrowanej ochrony roślin (Dz. U. 2013, poz. 505).

Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Dyrekcji Generalnej LP opracował dwie metodyki integrowanej ochrony – drzewostanów iglastych i liściastych, które zamieszczono na stronach internetowych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Państwowego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych i Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Z przedstawionych powyżej dokumentów wynika, że integrowana metoda ochrony roślin przed organizmami szkodliwymi polega na wykorzystaniu wszystkich dostępnych metod, w szczególności niechemicznych (agrotechnicznych, mechanicznych, fizycznych, biologicznych, hodowlanych) w sposób minimalizujący zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska.

Analiza problemów z zakresu ochrony lasu występujących w okresie dotychczas obowiązującego PUL (lata 2014 – 2023) na terenie Nadleśnictwa, wskazuje na potencjalną możliwość wystąpienia także w kolejnych latach podobnych zagrożeń oraz szkód wywołanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

1. Szkodniki szkółek, upraw i młodników

1.1. Szkodniki korzeni.

1.1. Inne szkodniki upraw i młodników

Uprawy sosnowe osłabione w wyniku występowania patogenów korzeni, grzybów osutkowych, szkód łowieckich lub w wyniku błędów popełnianych podczas sadzenia, są szczególnie podatne na zasiedlanie przez smolika znaczonego. W sprzyjających warunkach owad ten odznacza się dużym potencjałem rozrodczym i w konsekwencji posiada zdolność do masowego pojawu z sezonu na sezon. Należy corocznie monitorować obecność tego gatunku oraz na bieżąco usuwać sadzonki zasiedlone.

Szeliniak jest groźnym szkodnikiem upraw sosnowych i należy spodziewać się jego regularnego występowania, szczególnie w kontekście użytkowania rębnego w okresie lata, lub pilnych cięć wymuszonych obniżeniem stanu sanitarnego drzewostanów.

2. Szkodniki wtórne drzewostanów iglastych i liściastych

Ochrona przed szkodnikami wtórnymi powinna obejmować monitoring populacji szkodników, terminowe wywożenie do nabywcy pozyskanego surowca oraz bieżące porządkowanie stanu sanitarnego drzewostanów. Realizacja zadań związanych z szeroko pojętą higieną lasu powinna się odbywać zgodnie z kalendarzem występowania szkodników wtórnych oraz Instrukcją Ochrony Lasu.

Nadal potencjalnie groźnym szkodnikiem drzewostanów sosnowych jest kornik ostrozębny. W odpowiednich warunkach środowiskowych może wystąpić kolejna gradacja tego szkodnika.

Należy również zwracać uwagę na inne groźne szkodniki wtórne sosny, zwłaszcza kornika sześciozębnego, przypłaszczka granatka, smolika sosnowca i drągowinowca, czy żerdzianki sosnówki.

Koncentrując się na walce z szkodnikami sosny nie należy zapominać o szkodnikach innych gatunków lasotwórczych.

1. Choroby drzew i drzewostanów powodowane przez grzyby i inne czynniki

Podstawowym czynnikiem wpływającym na stan zdrowotny drzewostanów, w kontekście grzybów pasożytniczych, są patogeny korzeni z dominująca rolą huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni. Drzewostany pierwszego pokolenia na gruntach porolnych, wyjałowionych z grzybów, są szczególnie podatne na opanowanie przez te patogeny.

W odniesieniu do huby korzeni należy stosować zalecane przez IOL i literaturę przedmiotu (m.in. Choroby lasu – Z. Sierota) metody profilaktyczne i w szerszym zakresie metody biologiczne bazujące na preparatach opartych na *Phlebiopsis gigantea*.

Prognozy długookresowe zmian klimatycznych przewidują dalszy wzrost temperatur i pogorszenie bilansu wodnego. W następstwie tych zmian należy liczyć się ze wzrostem powierzchni szkód powodowanych przez jemiołę.

W warunkach dostępności wody na poziomie zaspokajającym potrzeby jemioły i jej gospodarza, gatunek ten nie powoduje istotnych szkód w drzewostanach. Problem powstaje w przypadku powtarzających się długich okresów ograniczonej dostępności wody (okresów suszy). Rozrzutna gospodarka wodna jemioły oraz brak mechanizmu samoograniczenia poboru wody z tkanek gospodarza w okresie suszy i wysokich temperatur, powoduje silne osłabienie i masowe wydzielanie się drzew.

Przeciwdziałając dalszemu rozprzestrzenianiu się jemioły należy realizować zalecenia Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (znak sprawy: ZO.712.1.2019, z dnia 15.01.2020 r.), zgodnie z którymi należy:

1) prowadzić bieżącą obserwację drzewostanów porażonych przez jemiołę.
2) usuwać podczas cięć sanitarnych drzewa opanowane przez jemiołę w stopniu silnym, zagrażającym życiu drzew.
3) w przypadku realizacji cięć w drzewostanach opanowanych przez jemiołę stosować zapisy §53, pkt 5 i 6 Zasad Hodowli Lasu.
4) w przypadku opanowania przez jemiołę drzew w całym wydzieleniu w stopniu zagrażającym jego trwałości należy wykonywać zręby sanitarne.
5) w przypadku znacznego obniżenia zadrzewienia wskutek prowadzenia cięć sanitarnych lub zabiegów pielęgnacyjnych i cięć sanitarnych należy wykonać zrąb sanitarny.
6) w drzewostanach niezagrożonych przez jemiołę należy usuwać, w ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych, drzewa przez nią zasiedlone, nawet w niewielkim stopniu, by nie stanowiła ona materiału rozmnożeniowego.
7) należy prowadzić wzmożone działania informacyjne, mające na celu uświadomienie społeczeństwa o przyczynach zasadności i konieczności podejmowanych działań, zmierzających do ograniczenia występowania jemioły i innych czynników szkodotwórczych.

3. Szkody od zwierzyny

Podstawowym warunkiem skutecznych działań minimalizujących szkody od zwierzyny jest prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, opartej o właściwe szacowanie stanu zwierzyny oraz regulację liczebności populacji, stosownie do rzeczywistego rozmiaru szkód. W okresie dochodzenia do optymalnych stanów zwierzyny płowej niezbędne są wszechstronne działania profilaktyczne ukierunkowane na zabezpieczania odnowień przed jej presją.

Należy spodziewać się wzrostu powierzchni szkód powodowanych przez łosia zwłaszcza, iż jest to gatunek objęty moratorium na jego odstrzał. Gatunek ten coraz częściej pojawia się nawet na terenach silnie zurbanizowanych. W tym przypadku Nadleśnictwo ma niewielkie możliwości ograniczania szkód, zredukowane do grodzenia upraw oraz stosowania repelentów.

W odniesieniu do bobra europejskiego należy podejmować wszelkie dopuszczone prawem działania mające na celu ograniczanie szkód powodowanych przez tego gryzonia łącznie z regulacją jego liczebności.

1. Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych

Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne można do pewnego stopnia minimalizować poprzez działania głównie z zakresu profilaktyki dyspozycyjnej. Dla przykładu konsekwentna i terminowa realizacja zadań z zakresu hodowli (pielęgnacje, czyszczenia, trzebieże), kształtuje właściwy skład i strukturę z punktu widzenia stabilności drzewostanów i podniesienia ich odporności na szkody ze strony tej grupy czynników.

W przypadku powstania szkód natury abiotycznej (w postaci zamierających drzew, wywrotów, złomów), należy je na bieżąco usuwać, wykazując dbałość o właściwy poziom higieny lasu i nie dopuszczając do zasiedlania drzew przez szkodniki wtórne.

8. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów

Pomimo wystąpienia licznych, powtarzających się w ciągu całego minionego okresu sprawozdawczego, powierzchniowych szkód natury bio- i abiotycznej, stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski jest dobry. W związku z tym działania przyszłego dziesięciolecia powinny koncentrować się na monitorowaniu zdrowotności (witalności) drzewostanów, ponieważ obniżenie zdrowotności stanowi ogniwo inicjalne procesów zasiedlania osłabionych drzew i drzewostanów przez szkodniki wtórne i patogeny grzybowe.

W kolejnym dziesięcioleciu spodziewać się należy, iż dochodzić może do zjawisk szkodotwórczych (na skalę lokalną jak i wielkopowierzchniową), obniżających

zdolności obronne ekosystemów leśnych przed zasiedleniem przez kambio i ksylofagi.

Należy monitorować rozwój populacji poszczególnych gatunków szkodników wtórnych, mogących wyrządzać szkody istotne gospodarczo. W postulat ten wpisują się zadania służb terenowych obejmujące m.in.:

- wyszukiwanie, usuwanie i wywóz poza strefę zagrożenia drzew zasiedlonych i podejrzanych o zasiedlenie,
- terminowy wywóz pozyskiwanego surowca drzewnego, zwłaszcza w okresie aktywności szkodników,
- kontrolne wykładanie pułapek klasycznych,
- wywieszanie pułapek feromonowych,
- bieżąca rejestracja (zgodnie z obowiązującą sprawozdawczością) prowadzonych działań.

Konsekwentna realizacja przedstawionych zadań z ochrony lasu i przyjętych kierunków działania, z pewnością pozwoli na zachowanie również w przyszłości, dobrego poziomu stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu w Nadleśnictwie Grójec.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

Referat
Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

na NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ

W ZAKRESIE WYKONANIA MONITORINGU DOTYCZĄCEGO SKUTKÓW REALIZACJI PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARU NATURA 2000 ZGODNIE Z USTALENIAMI PRZYJĘTYMI W PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO TEGO PLANU

Nadleśnictwo Grójec
22.03.2024 r.

I. WSTĘP

Konieczność przeanalizowania wpływu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 wynika z art. 55 ust. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 roku.

Analizowanym dokumentem jest plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec zatwierdzony pismem Ministra Środowiska zn. spr.: DLP-I-611-3/5638/15/ŁP z dnia 10.02.2015 r.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec został pozytywnie zaopiniowany przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie pismem
- z dnia 21.10.2014 r. znak: WOOŚ-I.410.606.2014.JD,
- Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie pismem z dnia 20.10.2014 r. znak: ZNS.9022.1.00110.2014.PA.

Prognozę Oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na Środowisko i Obszary Natura 2000 dla Nadleśnictwa Grójec opracowano zgodnie z przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Ustawa OOŚ) z dnia 3 października 2008 r.

Zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie, określone zostały metody monitorowania oraz analiza skutków realizacji zadań gospodarczych. Zarządzenie nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 listopada 2012 r. w sprawie korekty IUL stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (zn.spr.: ZU-042-01-81/2012) nakłada na naczelnika właściwego ds. urządzania lasu rdLP obowiązek przedstawienia raportu w zakresie monitoringu skutków realizacji PUL na środowisko.

II. Metody analizy skutków realizacji postanowień Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Do monitorowania realizacji zadań określonych w piśmie Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu przyjęto, zgodnie z zapisami Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2014 – 2023, wykorzystano system kontroli istniejący w Lasach Państwowych.

- **Inspekcja Lasów Państwowych**

Inspekcja przeprowadza okresowe i kompleksowe kontrole. Kontrolowana jest cała działalność nadleśnictwa: m. in. realizacja planu urządzenia lasu, prawidłowość wykonania zabiegów hodowlanych, działania z ochrony lasu i ochrony przyrody.

- **Wydział kontroli RDLP**

Wydział ten prowadzi kontrole sprawdzające przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej – sprawdza wykonanie zaleceń kontroli kompleksowej. Ponadto, w miarę potrzeby, wykonuje kontrole problemowe.

- **Wydziały merytoryczne RDLP**

Wydziały wykonują kontrole problemowe i kontrole bieżące w zakresie swojego działania.

- **Nadleśnictwo**

W nadleśnictwie realizacja zadań planu urządzenia lasu monitorowane jest w podczas kontroli realizacji planów gospodarczych.

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:
- sposób wykonania cięć w użytkowaniu rębnym w odniesieniu do propozycji zawartych w *Planie* (pozostawienie pasów ochronnych - ekotonów, biogrup itp.);
- okres wykonania zabiegów związanych z użytkowaniem rębnym i przedrębnym w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy zabiegów;
- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych.

III. Przeprowadzone kontrole w okresie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec.

W okresie obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec przeprowadzono między innymi następujące kontrole z zakresu stanu posiadania, gospodarki leśnej, urządzania lasu, ochrony lasu, ochrony przyrody:

- 28.11.- 4.12.2014 - RDLP w Radomiu - Kontrola Problemowa z zakresu ochrony przyrody i pożytecznej fauny leśnej;
- 21.05.2015 - DGLP - Kontrola problemowa w zakresie dot. działalności nadleśnictw i sprawowanego nadzoru przez RDLP przy realizacji zadań dot. pozyskania drewna określonych w planie lub projekcie planu urządzania lasu;
- 23.07.-24.07.2015 - RDLP w Radomiu - Grodzenie upraw przed zwierzyną
- 11.08.2015 - RDLP w Radomiu - Ewidencja obrotu sadzonkami w nadleśnictwie;
- 16.09.-17.09.2015 - RDLP w Radomiu - Odnowienia i zalesienia;
- 7.10.-23.10.2015 - RDLP w Radomiu - Organizacja procesu pozyskania drewna;
- 28.06.-08.07.2016 - RDLP w Radomiu - Kontrola funkcjonalna użytkowani zależnego gruntów leśnych (umowy 2014-2015);

- 05.06.-06.09.2016 - BNL Warszawa - Kontrola LMP, LMR, upraw;
- 03.04.-06.04.2017 - DGLP - Kontrola punktów przerobu drewna;
- 26.07.-02.08.2017 - RDLP w Radomiu - Cięcia pielęgnacyjne TW, TP, CP i rębnie złożone;
- 10.08.-11.08.2017 - RDLP w Radomiu - Sprzedaż drewna na umowy oraz detaliczna;
- 13.11.2017 - RDLP w Radomiu - Kontrola funkcjonalna w zakresie sporządzania szacunków brakarskich oraz wykonania prac pozyskaniowych;
- 21.11.2017 - RDLP w Radomiu - Monitorowanie wybranych form ochrony przyrody w latach 2015-2017;
- 21.11.2017- RDLP w Radomiu - Stosowanie i ewidencja zabiegów z zastosowania środków ochrony roślin w ochronie lasu 2015-2017;
- 22.11.2017 - RDLP w Radomiu - Ewidencja drewna po kradzieżowego;
- 12.03.-28.03.2018 - RDLP w Radomiu - Planowanie pozyskania i obrotu drewnem średniowymiarowym;
- 19.06.-20.07.2018 - RDLP w Radomiu - Cięcia pielęgnacyjne/ szlaki operacyjne;
- 07.08.2018 - RDLP w Radomiu- Sprawdzenie zgodności opisów taksacyjnych SILP w wytypowanych wydzieleniach ze stanem faktycznym na gruncie;
- 22.05.2019 - RDLP w Radomiu - Kontrola realizacji zadań związanych z obsługą LMN w jednostkach LP;
- 01.10.2019-21.02.2020 – DGLP- Kontrola okresowa - całokształt działalności nadleśnictwa za okres obejmujący lata ostatniej KO do dnia rozpoczęcia kontroli;
- 02.11.2021 – DGLP - Kontrola sprawdzająca po kontroli okresowej;
- 23.06.2022 - RDLP w Radomiu - Monitoring wybranych form ochrony przyrody;
- 26.07.-28.07.2022 - RDLP w Radomiu - Kontrola obrotu drewnem;
- 08.08.-09.08.2022 - BNL Warszawa - Kontrola LMP, LMR regionalizacja
- 03.10.-12.10.2022 - RDLP w Radomiu - Audyt w zakresie procesu planowania, zlecenia i rozliczania prac gospodarczych na szkółce leśnej;
- 17.10-30.11.2022 - RDLP w Radomiu - Kontrola w zakresie prawidłowości prowadzenia cięć pielęgnacyjnych w uprawach, młodnikach, trzebieżach, cięciach rębnych oraz ochrony upraw i młodników w latach 2020-2022;
- 18.08.2023 - RDLP w Radomiu - Kontrola w zakresie ewidencjonowania drewna po kradzieżowego.

IV. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2014-2023 została wykonana na podstawie analizy danych o zasobach przyrodniczych i środowisku zawartych w dostępnych opracowaniach, dokumentach i publikacjach, do których, w szczególności, należy zaliczyć takie, jak:

- **Operat Glebowo-Siedliskowy dla Nadleśnictwa Grójec wg stanu na 01.01.2001 r.** (zaktualizowany w latach 2012-2013).
- **Standardowy Formularz Danych dla Obszaru Specjalnej Ochrony (OSO) „Dolina Pilicy"**– PLB140003 data aktualizacji 03.2013 r. – publ. elektroniczna, Min. Środowiska.
- **Standardowy Formularz Danych dla OZW „Dolina Dolnej Pilicy"** – PLH140016, data aktualizacji 02.2008 r. – publ. Elektroniczna, Min. Środowiska.
- **Standardowy Formularz Danych OZW „Dąbrowa Radziejowska"** – PLH140003, data aktualizacji 10.2013 r. – publ. elektroniczna, Min. Środowiska
- **Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory** przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006r. – bazy danych udostępnione przez RDLP w Radomiu.

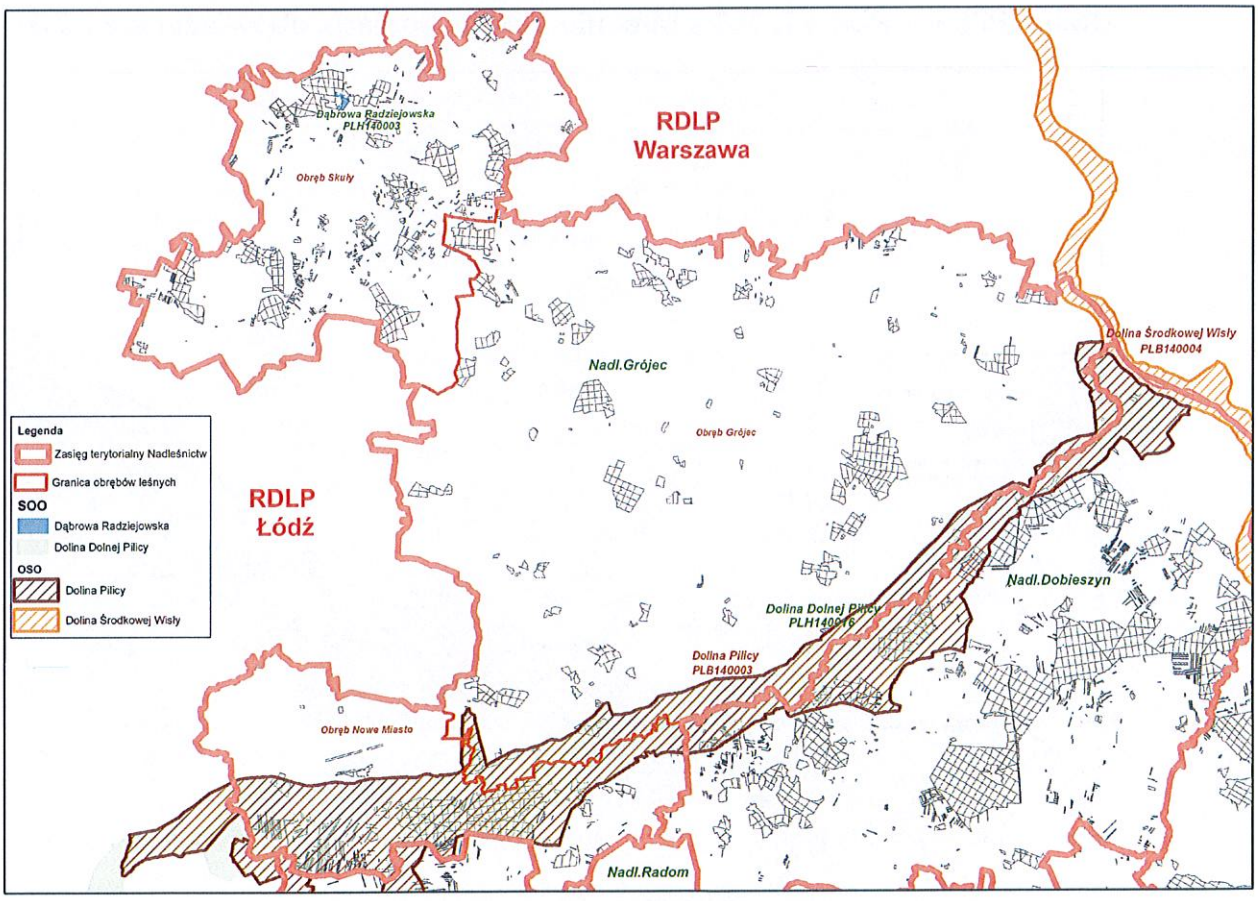
V. W referacie zostaną poddane analizie następujące wskaźniki i zadania:

1. Struktura powierzchniowa drzewostanów według rzeczywistych składów gatunkowych dla siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 oraz zmiany struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów w obszarach Natura 2000;
2. Wykonanie zadań zatwierdzonych przez Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym;
3. Wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
4. Zmiany struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów całego Nadleśnictwa w efekcie realizacji PUL;
5. Analiza zmian w wykonaniu wskazań PUL (formy rębni, projektowane składy upraw, zalecenia wynikające z POP) oraz dostosowania ich do ustaleń Prognozy;
6. Powierzchnia drzewostanów wyłączonych z użytkowania.

Analizę przeprowadzono porównując dane wg stanu na 01.01.2014 r. oraz wg stanu na 01.01.2024 r.

Na terenie Nadleśnictwa Grójec wyznaczono następujące obszary Natura 2000 objęte monitoringiem skutków realizacji planu urządzania lasu:

Nazwa Obszaru Natura 2000	Powierzchnia (ha)
OSO Dolina Pilicy PLB14003	3298,93
SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016	3133,98
SOO Dąbrowa Radziejowska PLH 140003	51,79



Wyżej wymienione obszary Natura 2000 wg. stanu na 01.01.2014 r. nie posiadały zatwierdzonych planów zadań ochronnych ani planów ochrony.

W ostatnim 10-leciu stan ten uległ zmianie. Obecnie zatwierdzone plany zadań ochronnych maja wszystkie wyżej wymienione obszary Natura 2000.

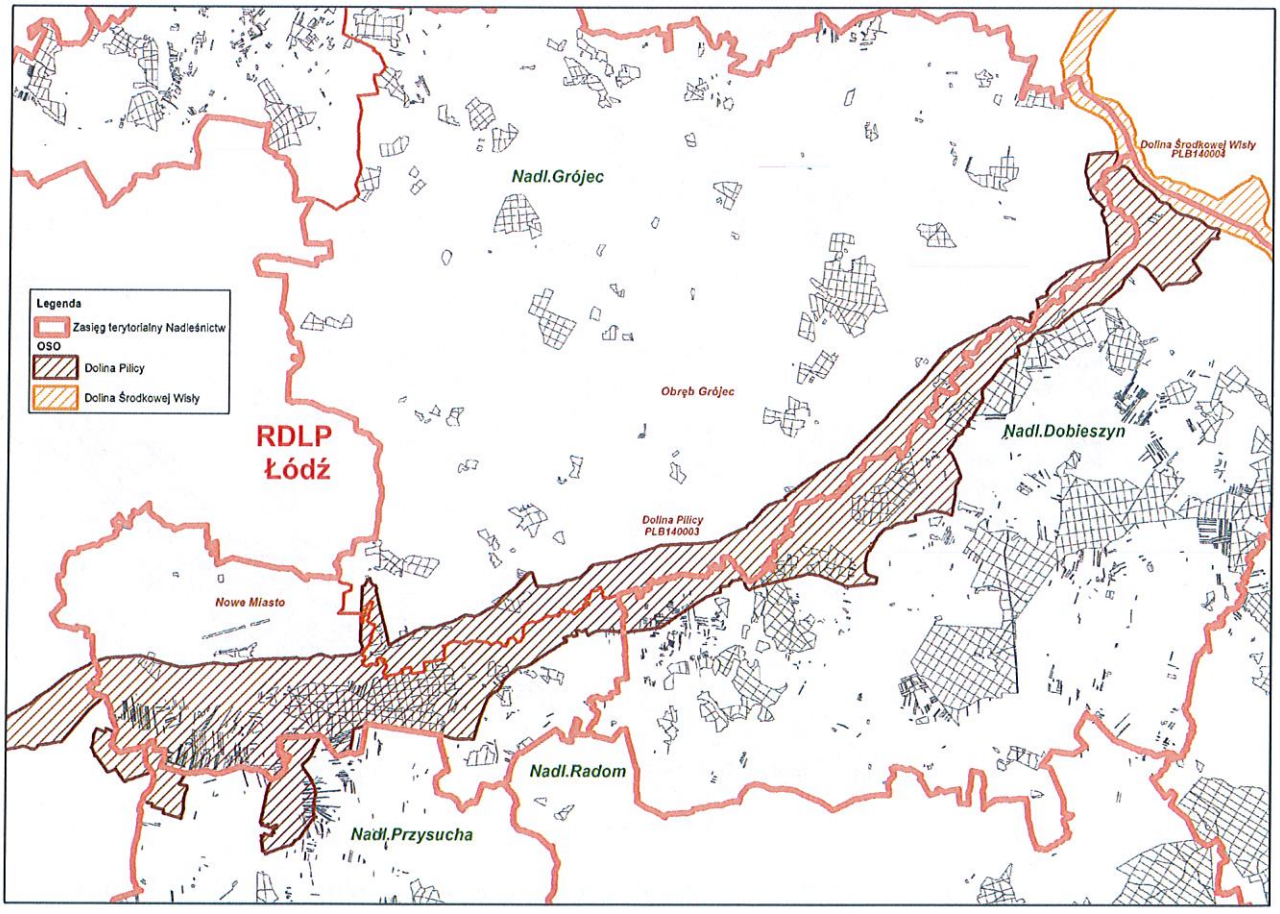
Ponadto we wschodniej części Nadleśnictwa poza gruntami Skarbu Państwa zarządzanymi przez Nadleśnictwo Grójec znajduje się obszar Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004.

Ad.1. Struktura powierzchniowa drzewostanów według rzeczywistych składów gatunkowych dla siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 oraz zmiany struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów w obszarach Natura 2000;

Dane przedstawione w Planie Urządzenia Lasu na lata 2014-2023 dotyczące obszarów Natura 2000 w zakresie przedmiotów ochrony opierały się na SDF-ach, które tworzone były w większości na podstawie danych literaturowych.

Aktualnie dane te zostały zweryfikowane poprzez prace inwentaryzacyjne w terenie. W związku z powyższym opisywane poniżej różnice pomiędzy rewizjami w w/w zakresie należy rozpatrywać w kontekście jakości danych dostępnych w roku 2014 i aktualnych tj. według stanu na 01.01.2024 r.

- Dolina Pilicy – PLB 140003 – obecnie obszar posiada obowiązujący PZO



Na podstawie analizy dostępnych danych odnoszących się do obszaru Natura 2000 Dolina Pilicy w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Grójec wg. stanu na 01.01.2014r./01.01.2024r. stwierdzono występowania gatunków ptaków o znanej lokalizacji, dla ochrony których, wyznaczono Obszar Natura 2000.

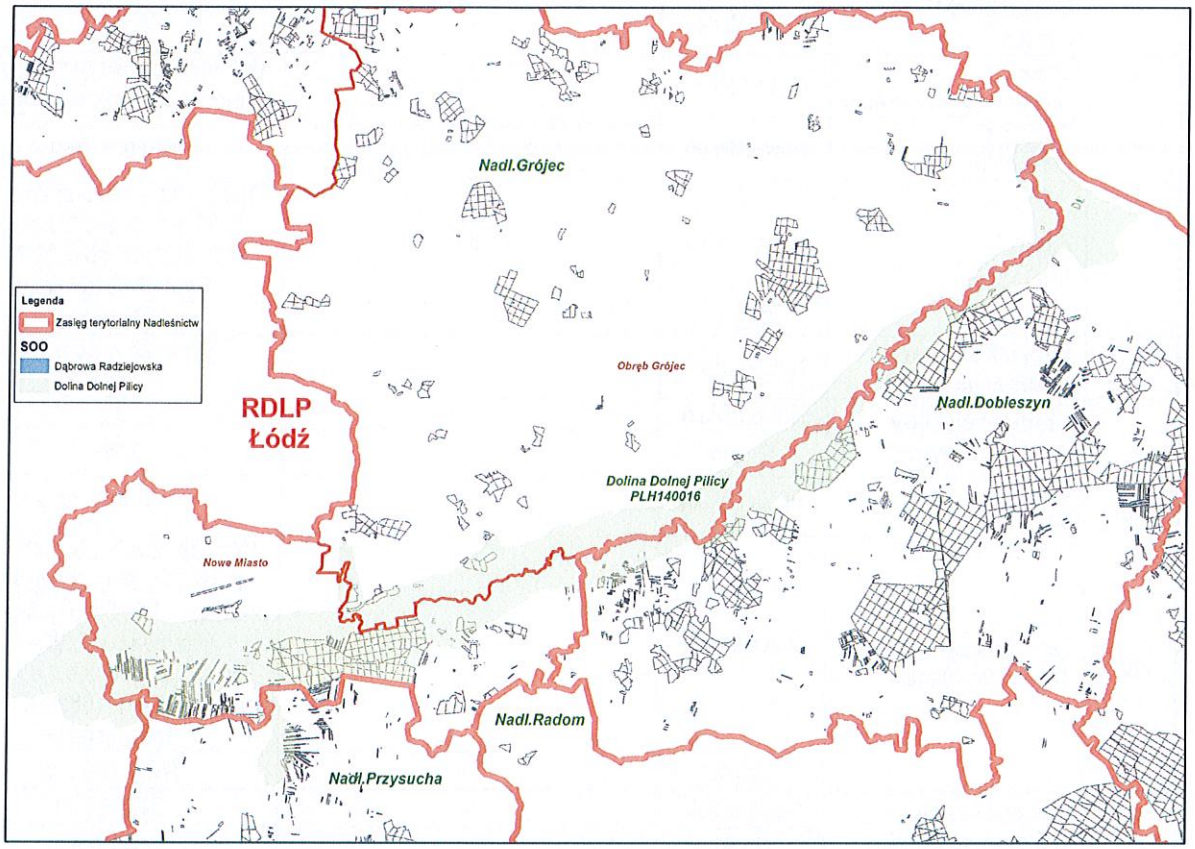
Zestawienie stwierdzonych przedmiotów ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Pilicy występujących na gruntach Nadleśnictwa Grójec o znanej lokalizacji.

L.p	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Obręb	Lokalizacja (oddział, pododdział)	
			01.01.2014 r.	01.01.2024 r.
1.	**Bielik *** *Haliaeetus albicilla*	Nowe Miasto		
2.	**Bocian czarny *** *Ciconia nigra*	Nowe Miasto		
		Grójec		
3.	**Bocian biały *** *Ciconia ciconia*	Nowe Miasto		
4.	**Lelek** *Caprimulgus europaeus*	Nowe Miasto		
5.	**Puchacz** *Bubo bubo*	Nowe Miasto		
6.	**Żuraw *** *Grus Grus*	Nowe Miasto		
		Grójec		
7.	**Błotniak stawowy** *Circus aeruginosus*	Nowe Miasto		
8.	**Brodziec piskliwy** *Actitis hypoleucos*	Nowe Miasto		
		Grójec		
9.	**Derkacz** *Crex crex*	Nowe Miasto		
10.	**Dzięcioł czarny *** *Dryocopus martius*	Nowe Miasto		
		Grójec		
11.	**Dzięcioł średni *** *Dendrocopos medius*	Nowe Miasto		
		Grójec		
	Dzięcioł zielonosiwy * *Picus canus*	Grójec		
12.	**Gąsiorek*** *Lanius collurio*	Nowe Miasto		
		Grójec		
13.	**Lerka** *Lullula arborea*	Grójec		
14.	**Nurogęś** *Mergus merganser*	Nowe Miasto		
		Grójec		
16.	**Samotnik** *Tringa ochropus*	Nowe Miasto		
17.	**Trzmielojad** *Pernis apivorus*	Grójec		
18.	**Wodnik** *Rallus aquaticus*	Nowe Miasto		
19.	**Zimorodek** *Alcedo atthis*	Nowe Miasto		
		Grójec		

* gatunek nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 (ocena reprezentatywności w strefie D)

Różnice w występowaniu poszczególnych gatunków ptaków pomiędzy rewizjami wynikają uwzględnienia przez Wykonawcę w projekcie PUL danych z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 OSO Dolina Pilicy z 2014 roku zmienionego zarządzeniem w 2016 roku.

- SOO Dolina Dolnej Pilicy – PLH 140016 – obecnie obszar posiada obowiązujący PZO



Na podstawie analizy dostępnych danych odnoszących się do terenów obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy oraz Nadleśnictwa Grójec, stwierdzono występowanie następujących wartości przyrodniczych wg stanu na 01.01.2014r./ 01.01.2024r. zgodnie z tabelą zamieszczoną w poniżej.

Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 OZW „Dolina Dolnej Pilicy" na gruntach Nadleśnictwa Grójec – siedliska przyrodnicze.

L.p	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Obręb leśny	Powierzchnia [ha]	
			01.01.2014 r.	01.01.2024 r.
Nieleśne siedliska przyrodnicze				
1.	6430 - Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	Nowe Miasto	3,13	-
2.	4030 - Suche wrzosowiska	Nowe Miasto	-	10,84
3.	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Nowe Miasto	-	0,13
Razem nieleśne siedliska przyrodnicze			**3,13**	**10,97**
Leśne siedliska przyrodnicze				
1.	9170 - Grąd środkowo europejski lub subkontynentalny	Grójec	14,69	8,42
		Nowe Miasto	19,44	25,96
2.	91E0[1] – Łęgi olszowe i jesionowe i olsy źródliskowe	Grójec	30,30	9,97
		Nowe Miasto	234,19	110,12
3.	91I0[1] - Ciepłolubne dąbrowy	Grójec	-	0,63
		Nowe Miasto	-	3,03
4.	9TI0[2] - Sosnowy bór chrobotkowy	Nowe Miasto	-	5,95
Razem leśne siedliska przyrodnicze			**298,62**	**164,08**
Razem siedliska przyrodnicze			**301,75**	**175,05**

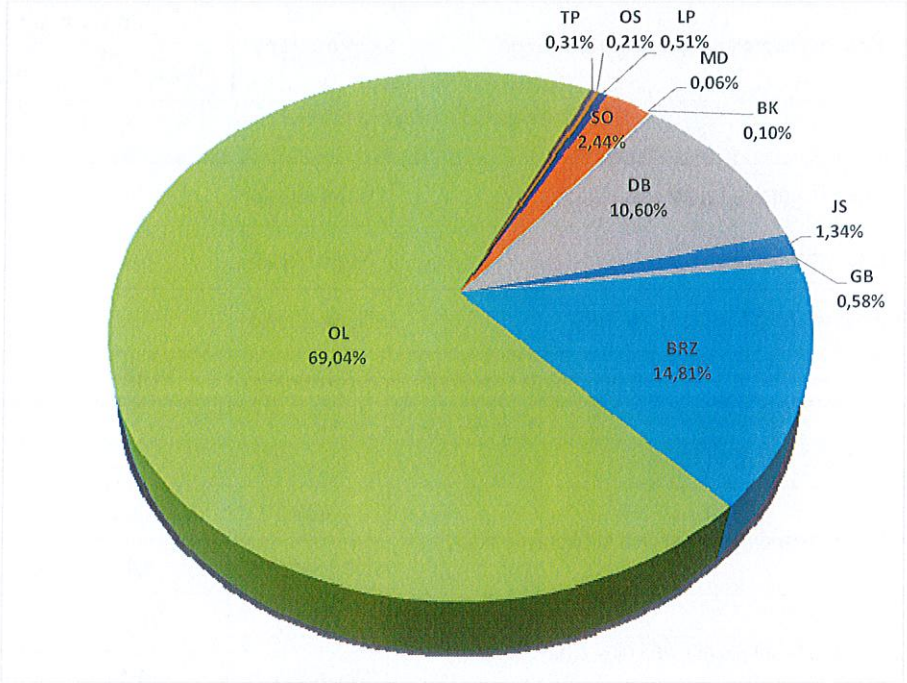
[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym
[2] siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016

Lokalizacja stanowisk gatunków roślin i gatunków zwierząt z Zał. II DS w obszarze OZW „Dolina Dolnej Pilicy" na gruntach Nadleśnictwa Grójec.

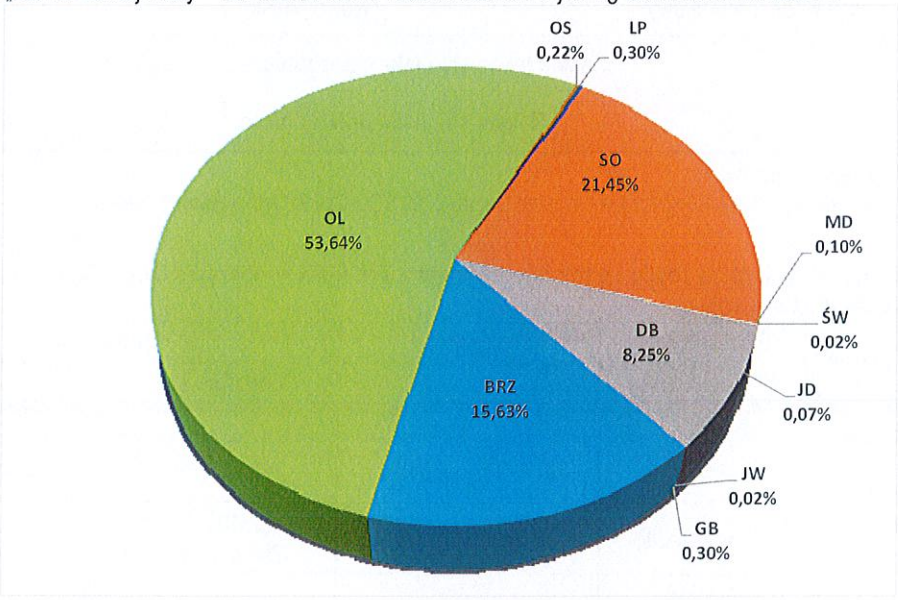
Lp.	Gatunek (kod)	Obręb leśny	01.01.2014 r.	01.01.2024r.
			Lokalizacja	
1	2	3	4	5
1.	1337 - Bóbr europejski	Grójec		
		Nowe Miasto		
2.	1355- Wydra	Grójec		
		Nowe Miasto		

Różnice w powierzchni oraz lokalizacji występowania przedmiotów ochrony pomiędzy stanem na 01.01.2014 r. a stanem na 01.01.2024 r. wynikają z uwzględnienia w projekcie PUL inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby opracowania Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016 (PZO).

Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy" - na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec wg stanu na 01.01.2014 r.



Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy" - na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec wg stanu na 01.01.2024 r.

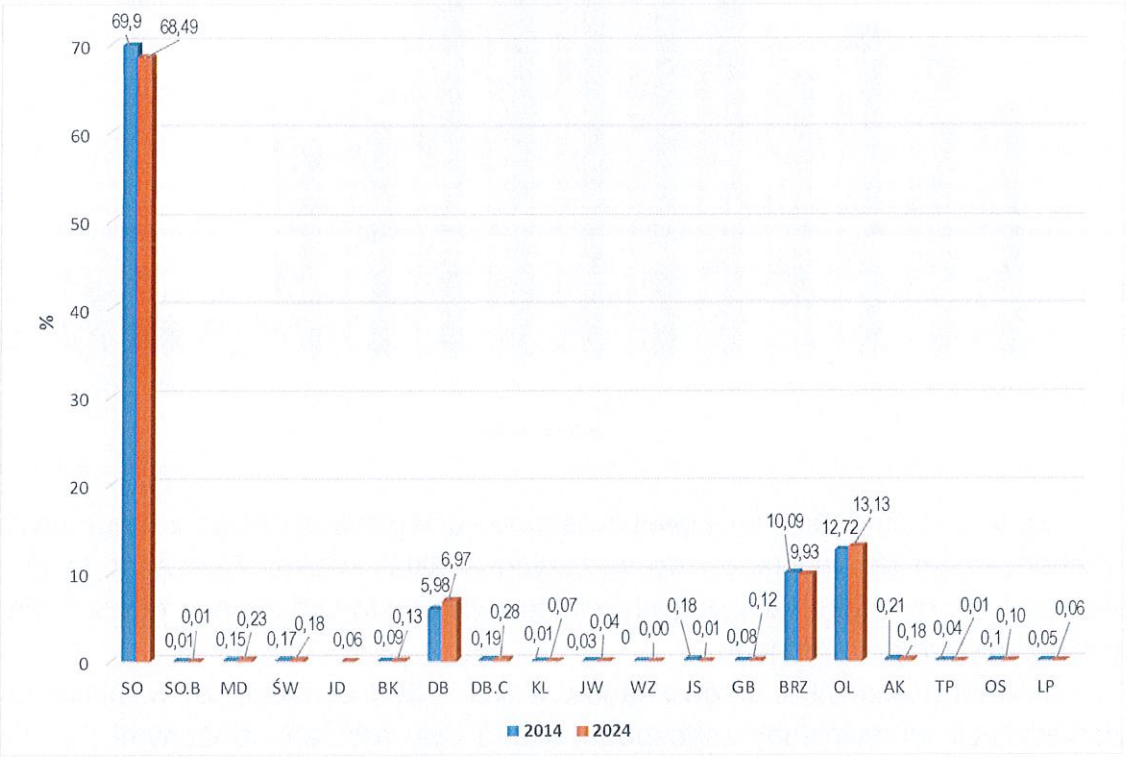


Przedstawione powyżej wykresy różnią się udziałem gatunków rzeczywistych. Jest to spowodowane głównie uwzględnieniem inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby opracowania Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy".

Ponadto zmiany w udziale gatunków rzeczywistych w drzewostanach w których opisano siedliska przyrodnicze wynikają również z realizacji zaplanowanych zabiegów gospodarczych w planie urządzenia lasu na 2014-

2023. Zaplanowane wskazania gospodarcze uwzględniały cel hodowlany w drzewostanach, który uwzględniał gatunki charakterystyczne dla wykazanych siedlisk przyrodniczych grądu oraz łęgu wierzbowego, topolowego, olszowego i jesionowego.

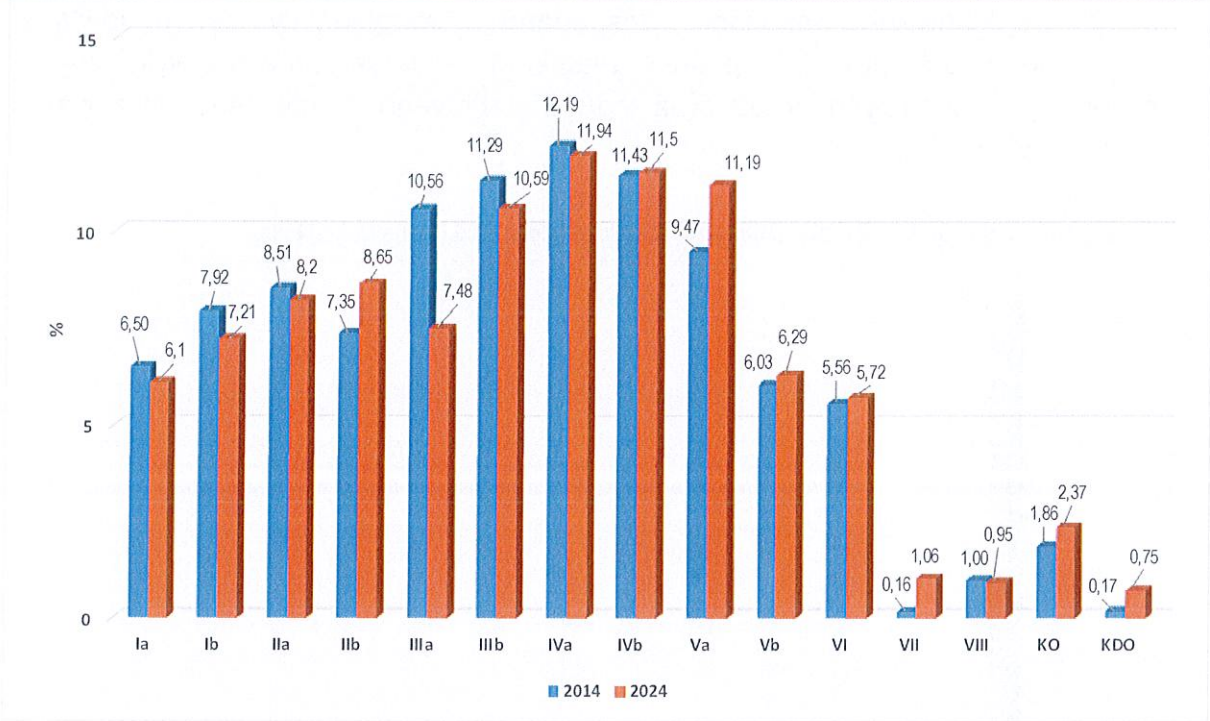
Zmiana struktury gatunkowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy



Powyższy wykres wskazuje na znaczące zmiany pomiędzy rewizjami w udziale powierzchniowym rzeczywistych gatunków lasotwórczych na powierzchni leśnej. Wzrost lub spadek powierzchni poszczególnych gatunków drzew w stosunku do V rewizji jest spowodowany przede wszystkim: przebudową drzewostanów lub zmianą gatunku panującego niektórych drzewostanów.

Spośród gatunków mających znaczenie gospodarcze, mamy do czynienia ze spadkiem udziału sosny, brzozy i jesionu przy jednoczesnym wzroście udziału dębu, buka, modrzewia, klonu, graba i olszy. Jest to konsekwencja prowadzonego użytkowania rębnego za pomocą rębni złożonych oraz kontynuacji przebudowy drzewostanów w kierunku składów gatunkowych zgodnych z siedliskiem oraz zbiorowiskiem roślinnym.

Udziały pozostałych gatunków nie wykazały istotnych zmian.

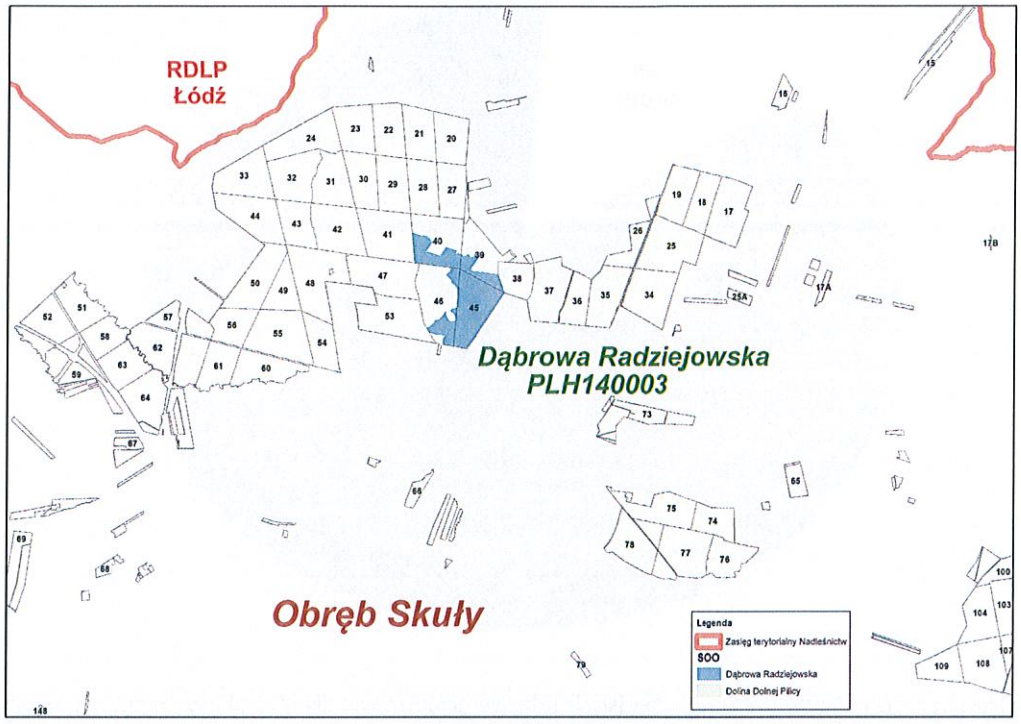


Zmiany w strukturze wiekowej związane są w głównej mierze z naturalnym przechodzeniem drzewostanów do wyższych podklas wieku. Zależność ta jest zaburzona w przypadku najwyższych podklas wieku, których zmiana powierzchni wynika z użytkowania rębnego.

Wzrost powierzchni drzewostanów w KO i KDO oznacza, że w minionym dziesięcioleciu drzewostany zagospodarowane były rębniami złożonymi , gdzie będą inicjowane odnowienia podokapowe. Zapoczątkowany proces przebudowy drzewostanów będzie kontynuowany w przyszłym dziesięcioleciu.

- SOO Dąbrowa Radziejowska - PLH140003 – obecnie obszar posiada obowiązujący PZO

Obszar Natura 2000 w całości pokrywa się z rezerwatem Dąbrowa Radziejowska.



Na podstawie analizy dostępnych danych odnoszących się do terenów obszaru Natura 2000 „Dąbrowa Radziejowska" oraz Nadleśnictwa Grójec, stwierdzono występowanie następujących wartości przyrodniczych wg stanu na 01.01.2014r./01.01.2024r. zgodnie z tabelą zamieszczoną w poniżej.

Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 OZW „Dąbrowa Radziejowska" na gruntach Nadleśnictwa Grójec.

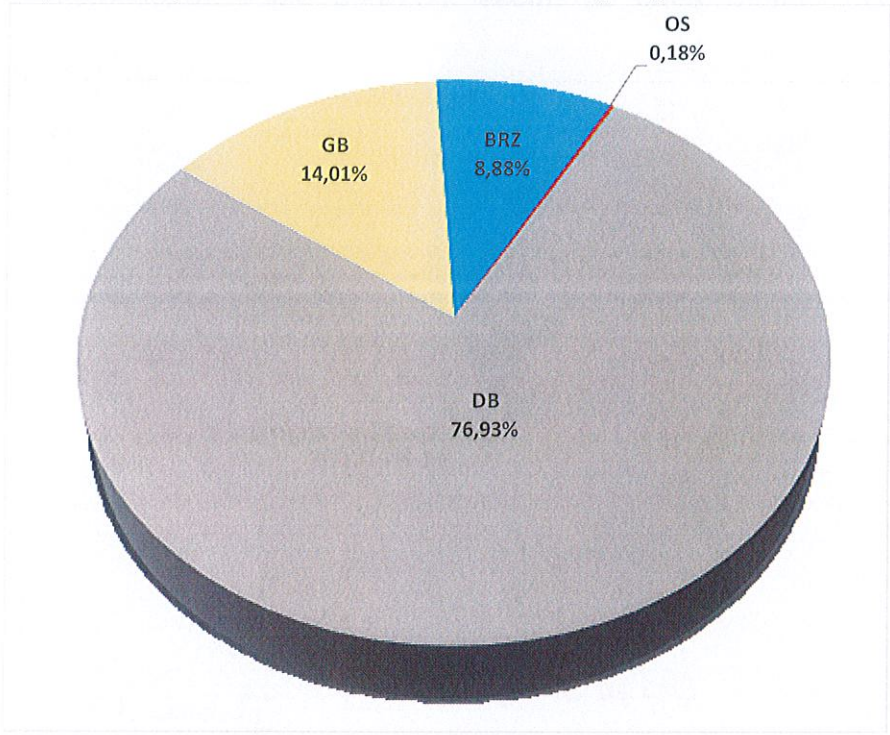
L.p	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Obręb leśny	Powierzchnia [ha]	
			01.01.2014 r.	01.01.2024 r.
Leśne siedliska przyrodnicze				
1.	9170 - Grąd środkowo europejski lub subkontynentalny	Skuły	53,61	-
3.	91I0[1] - Ciepłolubne dąbrowy	Skuły	-	1,61
Razem leśne siedliska przyrodnicze			**53,61**	**1,61**
Razem siedliska przyrodnicze			**53,61**	**1,61**

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym

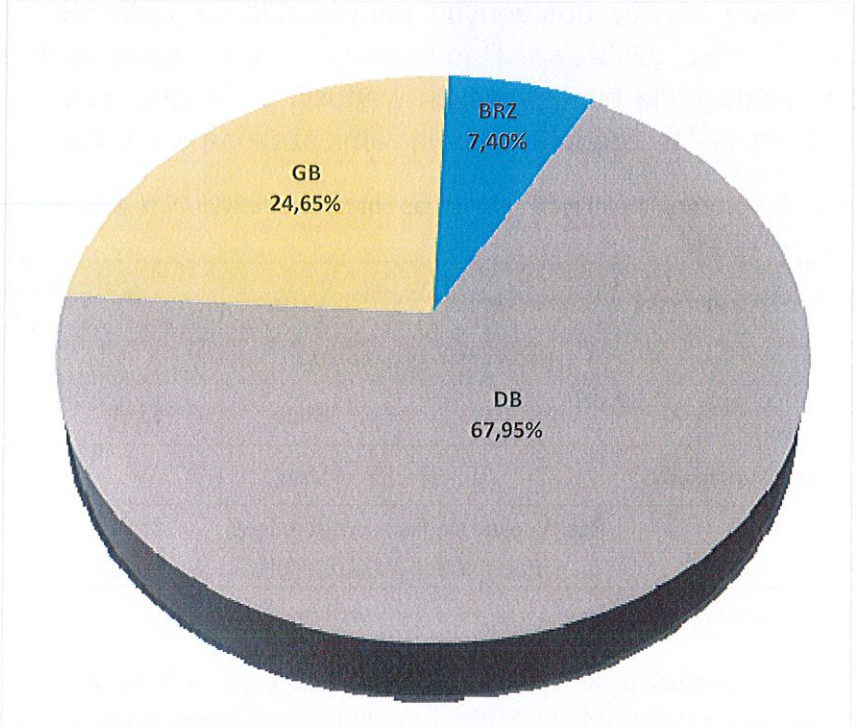
Różnice występowania przedmiotów ochrony pomiędzy stanem na 01.01.2014 r. a stanem na 01.01.2024 r. wynikają z uwzględnienia w projekcie PUL inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby opracowania Planu Zadań

Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska PLH140003 (PZO).

Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 „Dąbrowa Radziejowska" - na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec wg stanu na 01.01.2014 r.

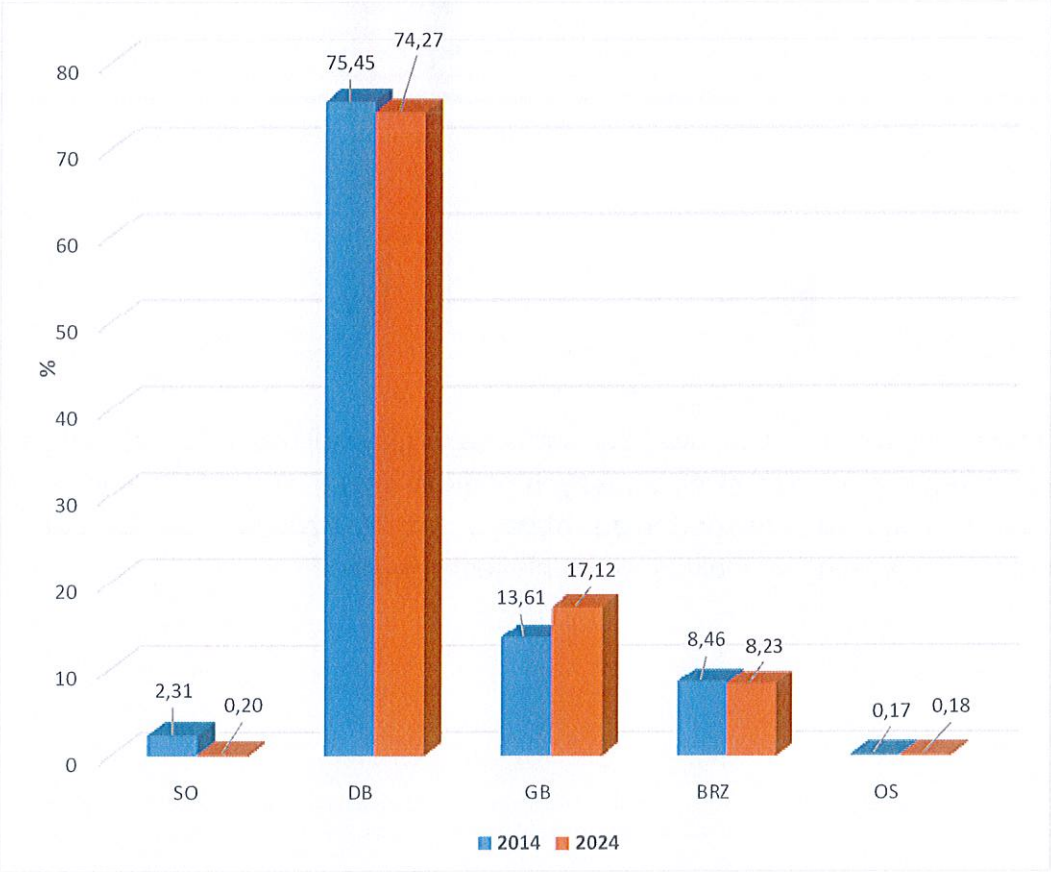


Zestawienie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 „Dąbrowa Radziejowska" - na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec wg stanu na 01.01.2024 r.



Przedstawione powyżej wykresy różnią się udziałem gatunków rzeczywistych. Jest to spowodowane głównie uwzględnieniem inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby opracowania Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dąbrowa Radziejowska". Ponadto w zasięgu siedliska przyrodniczego grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego w ramach PUL na lata 2014-2024 nie planowano żadnych wskazań gospodarczych.

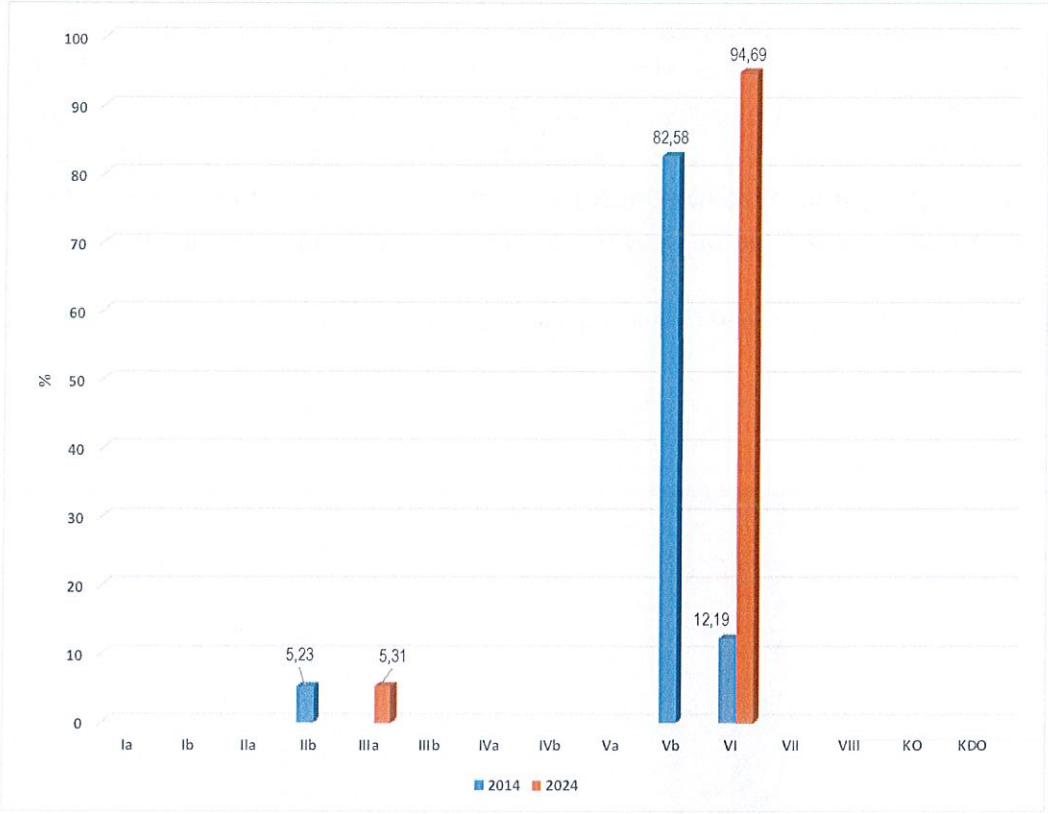
Zmiana struktury gatunkowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska



Powyższy wykres wskazuje na niewielkie zmiany pomiędzy rewizjami w udziale powierzchniowym rzeczywistych gatunków lasotwórczych na powierzchni leśnej. Wzrost lub spadek powierzchni poszczególnych gatunków drzew w stosunku do V rewizji jest spowodowany przede wszystkim naturalnymi procesami zachodzącym w drzewostanie. W ramach PUL na lata 2014-2023 nie planowano żadnych wskazań gospodarczych w obszarze Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska.

Spośród gatunków mających znaczenie gospodarcze, mamy do czynienia ze spadkiem udziału sosny, dębu przy jednoczesnym znaczącym wzroście udziału graba. Wynika to z naturalnych procesów zachodzących w obszarze.

Udziały pozostałych gatunków nie wykazały istotnych zmian.



Zmiany w strukturze wiekowej związane są w głównej mierze z naturalnym przechodzeniem drzewostanów do wyższych podklas wieku. W obszarze nie były projektowane wskazówki gospodarcze dlatego też zależność przechodzenia drzewostanów do kolejnych podklas wieku nie jest zaburzona.

Ad.2. Wykonanie zadań zatwierdzonych przez Ministra właściwego ds. Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym.

		Plan	Wykonanie	Realizacja
Zadania z zakresu użytkowania głównego		Pow. (ha)		%
1	Użytkowanie rębne	3 309,49	3 307,27	99,93
2	Użytkowanie przedrębne bez NK	9 487,65	9 176,09	96,71
	- w tym:	x	x	x
2a	Czyszczenia późne CP-P	723,61	554,25	76,60
2b	Trzebieże	8 764,04	8 621,84	98,38
Zadania z zakresu hodowli lasu				
3	Pielęgnowanie gleby	434,13	3 185,21*	733,71
4	Pielęgnowanie upraw CW	672,88	787,38*	117,02
5	Pielęgnowanie młodników CP	1 518,33	1 475,58	97,18
6	Zalesienia i odnowienia:	x	x	x
6.1	Zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia	-	-	-
6.2	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów oraz odnowienie w d-stanach przewidzianych do użytkowania rębnego	1 785,64	1 573,01	88,09
6.3	Dolesienia i podsadzenia	1,65	0,87	189,65
6.4	Poprawki i uzupełnienia	8,80	156,70**	1 780,68
6.5	Podszyty	-	-	-
6.6	Melioracje	1687,68	1609,70	95,38

* - zabieg planowany wyłącznie dla istniejących upraw
**- zabiegu nie planowano w uprawach nowo projektowanych

Stopień realizacji zadań określonych pismem Ministra Środowiska został szczegółowo omówiony przez Nadleśniczego w Analizie Gospodarki Przeszłej Nadleśnictwa Grójec za lata 2014-2023.

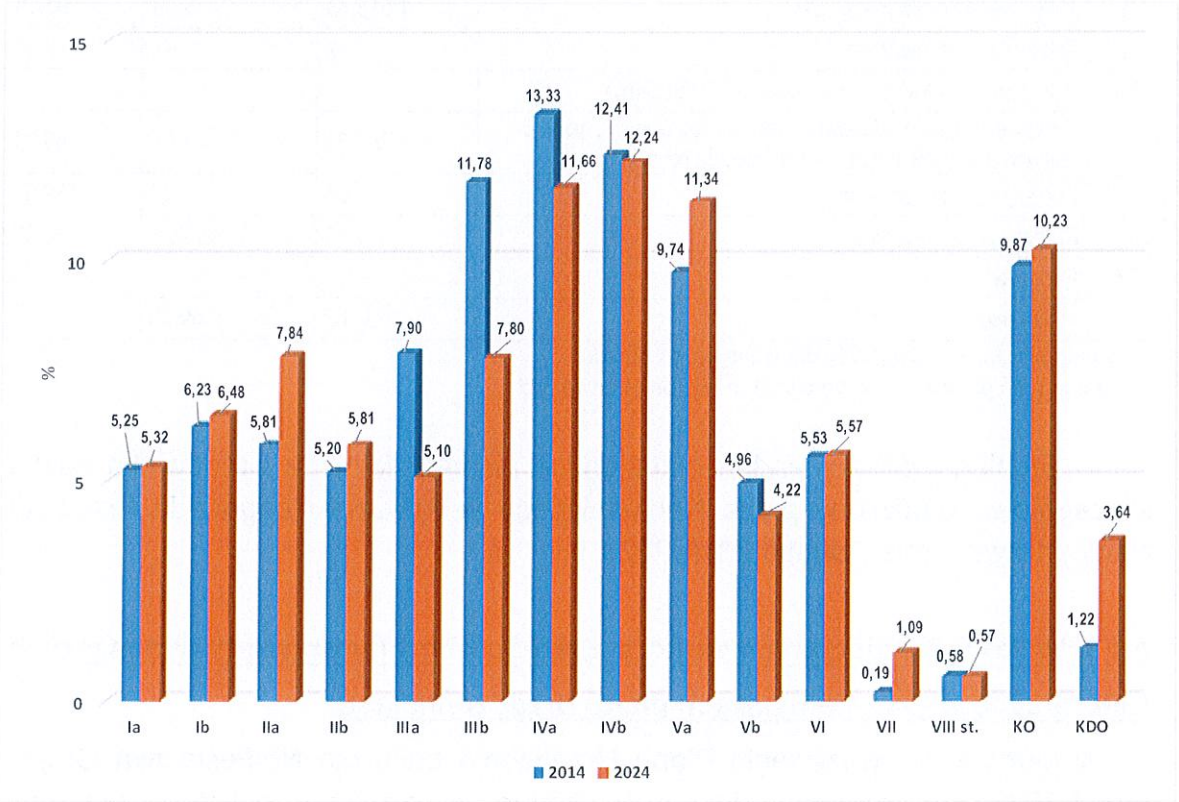
Ad.3. Wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu.

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec (2014-2023) w ramach zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 przeprowadzono następujące inwentaryzacje:

- wyniki inwentaryzacji i ekspertyz wykonanych na potrzeby opracowania PZO obszarów Natura 2000;
- wyniki monitoringów oraz uzupełnień stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszarów Natura 2000 wykonanych w ramach realizacji PZO;

- aktualizacja opracowania glebowo-siedliskowego dla Nadleśnictwa Grójec (Radom 2022);
- opracowanie fitosocjologiczne dla obszarów Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy" i „Dąbrowa Radziejowska" w Nadleśnictwie Grójec (Radom 2020);
- dane z planów ochrony rezerwatów przyrody „Sokół", „Dąbrowa Radziejowska";
- nadleśnictwo prowadzi monitoring pomników przyrody oraz nowych stwierdzonych stanowisk gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów (w postaci kart występowania nowych gatunków) zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu, tom I, Część IV Postępowanie w zakresie ochrony przyrody, rozdział 2.

Ad.4. Zmiany struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów całego Nadleśnictwa w efekcie realizacji PUL.

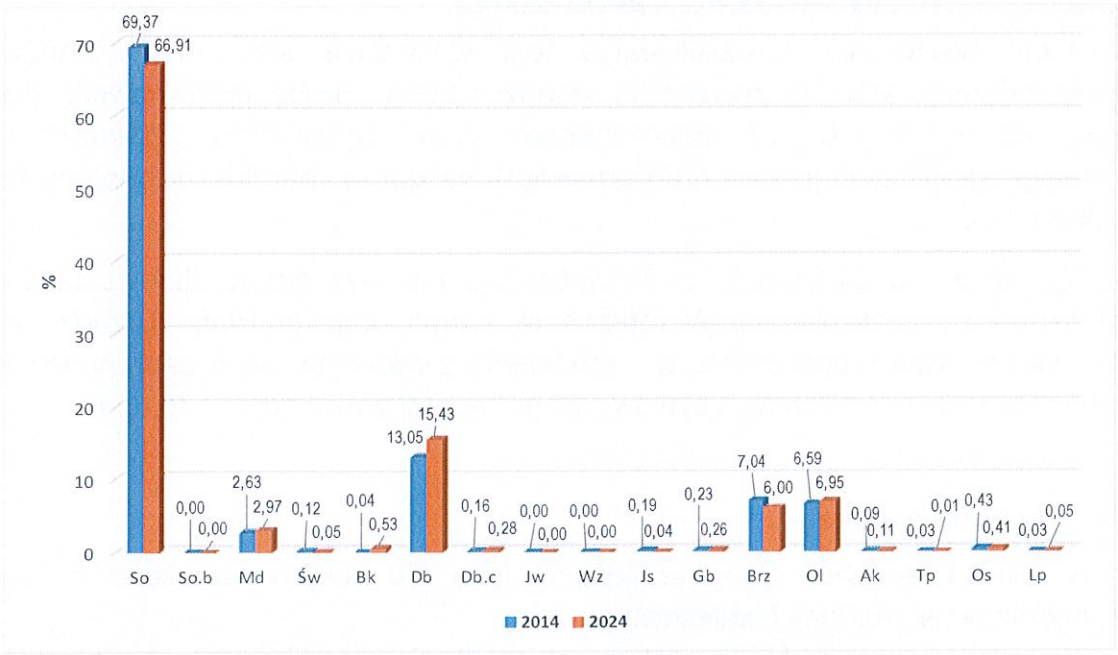


Przedstawiony rozkład powierzchni leśnej na poszczególne klasy wieku w rozbiciu na dwie rewizje pokazuje, że nastąpiło przesunięcie o 10 lat wyjątkiem drzewostanów w starszych klasach wieku gdzie prowadzone jest użytkowanie rębne.

Proces przemiany pokoleń lasu w znacznej mierze odbywał się przy zastosowaniu rębni złożonych z długim okresem odnowienia, stąd wysoki udział

klasy odnowienia. W wyniku rozpoczętego użytkowania oraz braku uzyskania zadowalającego odnowienia spowodował duży udział drzewostanów w klasie do odnowienia.

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie wynosi 66 lat i jest wyższy o **14 lat** od połowy średniego wieku rębności 52 lat. Zgodnie z IUL przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego wieku rębności, co ma znaczenie przy projektowaniu użytkowania rębnego. Przeciętny wiek drzewostanów, wyższy o 10 lat od średniego wieku rębności wskazuje na duży udział starszych klas wieku, a co za tym idzie – potrzebę zwiększenia etatu cięć rębnych, aby powstrzymać dynamikę tego procesu.



Powyższy wykres wskazuje na stosunkowo niewielkie zmiany w udziale podstawowych gatunków lasotwórczych. Widać jednak wzrost udziału dęba i przy jednoczesnym spadku udziału sosny i brzozy. Są to zmiany pozytywne a wynikają głownie z przebudowy drzewostanów.

Ad.5. Analiza zmian w wykonaniu wskazań PUL oraz dostosowania ich do ustaleń Prognozy.

L.p	Adres leśny	Rębnia planowana w PUL 2014-2023	Rębnia wykonana	Rok wykonania	Pow, man. [ha]	Przyczyna zmiany
1	16-03-1-287-f-00	IB	IIIB	2023	0,21	Drzewostan wodochronny
2	16-03-1-86A-a-00	IIIA	IB	2019	2,68	Drzewostan z przewagą świerka -silnie wydzielony posusz
3	16-03-3-11-121- c -00	IIIA	IIIAS	2022	1,44	Drzewostan silnie uszkodzony przez silny wiatr na początku 2022

4	16-03-3-11-232- b - 00	IIIB	IIIBS	2022	9,94	Drzewostan silnie uszkodzony przez silny wiatr na początku 2022
5	16-03-3-11-232- d- 00	TPP	IIIBS	2022	1,1	Drzewostan silnie przerzedzony przez silny wiatr na początku 2022
6	16-03-3-11-237- a-00	IIIB	IIIBS	2022	6,53	Drzewostan silnie uszkodzony przez silny wiatr na początku 2022
7	16-03-3-11-233- a -01	TPP	IBS	2022	10,84	Drzewostan silnie przerzedzony przez silny wiatr na początku 2022
8	16-03-3-11-234- a -01	TPP	IBS	2022	8,76	Drzewostan silnie przerzedzony przez silny wiatr na początku 2022
9	16-03-3-12-202-b-02	IB	IIIA	2023	2,13	Strefa ochrony okresowej bielika
				Razem	**45,18**	

Ad. 6 . Drzewostany wyłączone z użytkowania.

Celem wyłączania z użytkowania jest stworzenie sieci drzewostanów najcenniejszych, które w przyszłości stanowić będą próbę porównawczą dla lasów gospodarczych. W drzewostanach tych zaprzestano użytkowania, a zabiegi ograniczono jedynie do niezbędnych działań o charakterze sanitarnym i ochronnym.

Wg. stanu na 01.01.2014 r. Nadleśnictwo nie wyznaczyło drzewostanów wyłączonych z użytkowania. W ramach tworzenia projektu Planu Urządzenia Lasu Wykonawca projektu PUL w uzgodnieniu z Nadleśnictwem zaproponował drzewostany do wyłączenia z użytkowania na łącznej powierzchni 160,65 ha.

VI. Podsumowanie

W wyniku realizacji planu urządzenia lasu nie zostały zubożone walory przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa.

W trakcie realizacji Nadleśnictwo uzupełniło i zweryfikowało na gruntach objętych siecią Natura 2000 informacje w zakresie leśnych siedlisk przyrodniczych, w wyniku których pojawiły się nowe lokalizację, zweryfikowano również zasięg siedlisk nieleśnych. Zmiany te zostały uwzględnione w projekcie PUL na lata 2024-2033.

Zmianie uległa liczba znanych lokalizacji gatunków chronionych.

Podejmowano działania minimalizujące skutki zaplanowanych zadań gospodarczych.

Wprowadzono monitoring gatunków przed rozpoczęciem prac na poszczególnych pozycjach.

Prowadzono przebudowę drzewostanów dostosowując je do warunków siedliskowych, w wyniku której zmniejszył się udział sosny.

Podejmowano działania z zakresu ochrony lasu zgodnie zobowiązującą instrukcją ochrony lasu.

W ramach przeprowadzonych kontroli wewnętrznych okresowych, problemowych i funkcjonalnych oceniano działania w zakresie ochrony przyrody.

Generalnym wnioskiem wynikającym z Prognozy jest to, że realizacja Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec nie wpłynęła negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

Także wykonana analiza w zakresie funkcjonowania populacji gatunków chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa, będących przedmiotami ochrony na terenie obszarów Natura 2000 wykazała, że realizacja zadań zawartych w PUL nie wpłynęła negatywnie na występujące tam gatunki.

Biorąc powyższe pod uwagę, należy stwierdzić, że wykonane zabiegi gospodarcze w okresie od 2014 do 2023 roku, nie wpłynęły negatywnie na środowisko, co pozwala na pozytywną ocenę wykonanych czynności gospodarczych w ramach Planu urządzenia lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2014 - 2023.

Zasoby **spadły o ok. 2 %** (m^3 4 431 571 – 01.01.2014 rok do 4 345 685 m^3 – 01.01.2024 rok). Spadek zasobów wynika z prowadzonej przebudowy drzewostanów w wyniku której starsze klasy wieku zastępowane są przez młode drzewostany, które nie wykazują zasobności.

Wiek drzewostanów Nadleśnictwa **wzrósł o jeden rok** (65 lat – 01.01.2014 rok; 66 lat – 01.01.2024 rok).

Występujący w Nadleśnictwie średni wiek drzewostanów przekracza połowę średniego wieku rębności o **14 lat**. Jest to niekorzystny trend i dalszy wzrost średniego wieku jest niepożądany ze względów gospodarczych. Utrzymanie tego stanu prowadziłby do kumulowania się powierzchni drzewostanów starszych, ograniczając tym samym możliwość powstawania młodych klas wieku i zachowania właściwych proporcji między poszczególnymi klasami wieku. Należy jednak zauważyć, że obecna metodyka wyliczania średniego wieku pomija grupy wiekowe (głównie dębu) w składzie gatunkowym drzewostanów oraz młode pokolenie występujące pod okapem.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że kierunkiem działania powinna być nie tylko stabilizacja przeciętnego wieku, a w okresie późniejszym jego obniżenie (w kraju przeciętny wiek drzewostanów **64 lata**, w RDLP Radom **67 lat**, w Nadleśnictwie Grójec **66 lat**). Jednakże taka tendencja powinna przebiegać przez kolejne 10-lecia, maksymalnie wykorzystując rębnie złożone by nie zachwiać równowagi środowiska leśnego oraz dążyć do kształtowania i poprawy struktury pionowej drzewostanów.

Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
mgr inż. Wiesław Szczechowicz

Ocena gospodarki przeszłej dla Nadleśnictwa Grójec
obręby: Grójec, Nowe Miasto i Skuły.
w okresie 01.01.2014 – 31.12.2023 r.

Podstawę oceny stanowią:

- Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec – obręb Grójec, obręb Nowe Miasto i obręb Skuły na okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r.,
- Analiza gospodarki przeszłej dokonana przez Nadleśniczego na NTG,
- Koreferat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu do w/w analizy Nadleśniczego w zakresie zagrożeń przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne,
- Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu,
- Referat Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu,
- Plany gospodarcze i sprawozdania z ich wykonania.

W powierzchni Nadleśnictwa nie nastąpiły istotne zmiany i możliwe było przeprowadzenie szczegółowej analizy gospodarki przeszłej za okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r., w stosunku do Planu Urządzenia Lasu zatwierdzonego pismem Ministra Środowiska znak: DLP-I-611-3/5638/15/ŁP dnia 10 lutego 2015 r. Obecna powierzchnia Nadleśnictwa zwiększyła się łącznie o 7,93 ha. Zmiany te wynikały głównie z: przyjęcia gruntów oraz następujących przyczyn:

- sprzedaż budynków w trybie art. 40a ustawy o lasach,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ustawy o lasach,
- przekazania na podstawie decyzji administracyjnych,
- zakup nieruchomości,
- zamiana gruntów,
- przyjęcia gruntów,
- regulacji zaszłości, modernizacji ewidencji.

Nadleśnictwo posiada założone księgi wieczyste na 92,4 % powierzchni gruntów Skarbu Państwa. Obecnie Nadleśnictwo Grójec jest na etapie porządkowania stanu posiadania oraz uaktualniania zapisów w posiadanych księgach wieczystych.

Lasy ochronne w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec zostały przyjęte zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-612-19/44284/14/ŁP z dnia 31 października 2014 r.

Poniższa ocena gospodarki przeszłej odnosi się do zadań zawartych w planie urządzenia lasu. Szczegółowa analiza została dokonana w referacie Nadleśniczego i Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi oraz koreferatach.

I. Użytkowanie zasobów drzewnych

Dokonany podział lasu na gospodarstwa: specjalne, lasów ochronnych, zrębowe, przerębowo zrębowe, przerębowe i przebudowy, przyjęte grupy, rodzaje i formy rębni oraz wieki rębności pozwoliły na prowadzenie właściwej gospodarki leśnej.

W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 99 % w tym w obrębie Grójec 100 %, w obrębie Nowe Miasto 95% i w obrębie Skuły 101 %. Etat miąższościowy użytków rębnych został zrealizowany w 90 % w tym w obrębie Grójec 88 %, w obrębie Nowe Miasto 91 % i w obrębie Skuły w 93 %. Największy rozmiar użytkowania rębnego przypadł na 2015, 2016 i 2017 rok a najniższy na 2023 rok tj. ostatni rok obowiązywania PUL. Nie pełna realizacja etatu powierzchniowego w użytkowaniu rębnym spowodowana była występowaniem szkód od czynników abiotycznych tj. działania silnych wiatrów oraz podtopień, przyczyn hodowlanych tj. niezadowalającej jakości podsadzeń i podrostów na gniazdach lub sąsiednich pasach zrębowych oraz wyznaczenia nowych stref ochronnych dla gatunków

chronionych.

Udział użytkowania przygodnego w użytkowaniu rębnym stanowił 5 % całości użytkowania rębnego i spowodowany był porządkowaniem stanu sanitarnego lasu od szkód spowodowanych silne wiatry. Największy jego udział przypadł na rok 2018. Ogólny rozmiar użytków przygodnych wyniósł ok. 5 374 m^3.

Etat miąższościowy w użytkowaniu rębnym łącznie z użytkami przygodnymi Nadleśnictwo zrealizowało w 95 %.

W zakresie użytkowania przedrębnego w minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo wykonało etat powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych na poziomie 97 %. W zależności od rodzaju zabiegu realizacja etatu kształtowała się na następującym poziomie:

- czyszczenia późne wykonano w 77 % planowanego etatu (obręb Grójec 75 %, obręb Nowe Miasto 65 % i obręb Skuły na poziomie 84 %),
- trzebieże wykonano łącznie na poziomie 98 % planowanych powierzchni (obręb Grójec 97 %, obręb Nowe Miasto i obręb Skuły na równym poziomie 99 %).

Niepełna realizacja etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym spowodowana była dużym rozmiarem użytkowania przygodnego związanego z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu od szkód wywołanych przez czynniki abiotyczne tj. silne wiatry, oraz szkód spowodowanych przez czynniki biotyczne tj.: masowy pojaw kornika ostrozębnego. Na niepełną realizację etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym wpłynęła również niedostępności terenu spowodowana licznymi podtopieniami a także ukształtowaniem terenu. Ponadto na zmniejszenie realizacji etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym wpływ miało zwiększenie pozyskania z tytułu realizacji Zarządzenia DGLP nr 66 z dnia 7 listopada 2019 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych pod nazwą „Zasady Użytkowania Lasu" w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych zmieniające Zarządzenie nr 35 z dnia 29 czerwca 2016 r. dot. pozyskania drewna za pomocą maszyn wielooperacyjnych i koniecznością udostępniania powierzchni sieciami szlaków operacyjnych.

Etat miąższościowy użytków przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi) został zrealizowany w 99 %, w tym: w obrębie Nowe Miasto wykonano plan w 88 %, w obrębie Grójec 97 % i w obrębie Skuły w 109 %. Większa realizacja zaplanowanego etatu w obrębie Skuły wynikała ze stwierdzonych potrzeb hodowlanych drzewostanów oraz szkód spowodowanych przez jemiołę i kornika co skutkowało wzrostem intensywności w użytkowaniu przedrębnym.

Użytki przygodne stanowiły ok. 9 % użytkowania przedrębnego, a ich pozyskanie wynikało przede wszystkim z wykonania cięć związanych z usuwaniem szkód od czynników biotycznych i abiotycznych.

Nadleśnictwo nie w pełni zrealizowało zaplanowany etat powierzchniowy w użytkowaniu przedrębnym, przy jednoczesnym wykonaniu etatu miąższościowego.

Łączny etat użytkowania głównego w wielkości 927 856,77 m^3 grubizny za cały okres 10-letni Nadleśnictwo zrealizowało w wymiarze miąższościowym w 97 %.

Nadleśnictwo w pełni wykorzystało zaprojektowany etat użytkowania głównego. Pozyskanie drewna w użytkach głównych w poszczególnych latach 10-lecia kształtowało się na mniej więcej równym poziomie. Niemniej jednak najwięcej drewna pozyskano w roku 2017 ok. 106 tys. m^3 grubizny, a najmniej w 2014 r. ok. 77 tys. m^3 grubizny.

II. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo nadzorowało gospodarkę łowiecką prowadzoną przez koła dzierżawiące obwody łowieckie.

Nadleśnictwo nie prowadziło sprzedaży choinek oraz stroiszu.

III. Hodowla lasu

Nadleśnictwo nie w pełni wykonało plan odnowień na powierzchniach otwartych. Wykonanie na poziomie 84 % związane jest głównie z niepełnej realizacji odnowień zrębów bieżących (2023 r.) oraz wstrzymaniem pozycji zrębowych (brak ustabilizowanego odnowienia na sąsiednich pasach zrębowych).

W PUL na lata 2014-2023 nie było gruntów rolnych przeznaczonych do zalesienia.

Odnowienia po rębniach złożonych na plan 1 319,54 ha wykonano 1 181,95 ha powierzchni tj. 89 %. Nie w pełni zrealizowany etat odnowienia powierzchni wynikał z nie wykonania zaplanowanych rębni złożonych z powierzchnią do odnowienia, brakiem realizacji odnowienia zrębów bieżących (2023 r.) oraz zmniejszeniem powierzchni wydzieleń ze względu na budowę dróg.

Ogólna powierzchnia odnowień naturalnych w okresie obowiązywania PUL stanowiła 16,68 ha.

Odnawiano wszystkie powstałe do odnowienia powierzchnie w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu z wyjątkiem zrębów bieżących.

Dolesienie luk i przerzedzeń wykonano na 100 % zaplanowanych powierzchni.

Podsadzenia zaprojektowane były w jednym drzewostanie rezerwatu „Modrzewina", zgodnie z zapisami planu ochrony niemniej jednak nadleśnictwo ze względu na stwierdzenie braku potrzeb na gruncie nie zrealizowało wskazówki wprowadzania II piętra.

Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach wykonywano zgodnie z potrzebami stwierdzonymi na gruncie w wielkości 156,7 ha na zaplanowane 8,8 ha powierzchni. Zwiększenie powierzchni poprawek i uzupełnień wynika z założeń przy tworzeniu PUL z których wynikało, że dla upraw nowo projektowanych zarówno na powierzchniach otwartych jak i pod osłoną nie projektowano tej wskazówki.

Wprowadzania podszytów w PUL na lata 2014-2023 nie projektowano.

Pielęgnowanie gleby wykonano na 3 185,21 ha powierzchni na planowaną 434,13 ha. Realizacja pielęgnowania gleby dotyczy powierzchni projektowanych do pielęgnacji oraz powierzchni upraw założonych w okresie obowiązywania planu dla, których zabiegu pielęgnowania gleby nie projektowano. Pielęgnowaniem gleby zostały objęte powierzchnie na których stwierdzono konieczność wykonania tego zabiegu co wynikało z rzeczywistych potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Czyszczenia wczesne wykonano na 787,38 ha powierzchni na planowaną 672,88 ha. Realizacja czyszczeń wczesnych wynikała z potrzeb drzewostanu stwierdzonych na gruncie. Podobnie jak w przypadku pielęgnacji gleby zadania z zakresu czyszczeń wczesnych dotyczyły powierzchni projektowanych do zabiegu CW oraz powierzchni upraw założonych w okresie obowiązywania planu dla, których zabiegu CW nie projektowano.

Pielęgnację upraw obejmującą wykonanie pielęgnacji gleby i czyszczenia wczesne realizowano zgodnie z potrzebami hodowlanymi istniejących upraw.

Pielęgnowanie młodników wykonano w 97 % planu. Nie pełna realizacja planu w zakresie pielęgnowania młodników wynikała z faktycznych potrzeb drzewostanów i dotyczyła powierzchni dla których ten zabieg był planowany.

Melioracje agrotechniczne wykonano na ok. 95 % zaplanowanej powierzchni co było związane z użytkowaniem rębnym.

Uprawy i młodniki do lat 10 zlokalizowane w Nadleśnictwie Grójec zajmują łącznie powierzchnię ponad 323,89 ha. Na terenie Nadleśnictwa występują uprawy przepadłe i zajmują powierzchnię 1,39 ha. Występowanie upraw przepadłych związane jest ze szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę płową oraz łosia.

Uprawy o pokryciu 0,9 i wyższym występują na powierzchni ponad 282,21 ha, co stanowi 87 % upraw i młodników do lat 10. Uprawy o zadrzewieniu 0,6 – 0,5 zajmują 5,68 ha powierzchni co stanowi 2 % upraw i młodników do lat 10.

Na powierzchniach otwartych 97 % upraw jest zgodnych z typem drzewostanu. Uprawy częściowo zgodne zajmują 2 % powierzchni upraw i młodników do lat 10. Uprawy niezgodne z pożądanym składem gatunkowym w Nadleśnictwie Grójec zajmują 1 % powierzchni nadleśnictwa. Udział upraw zgodnych z typem drzewostanu wynika z prawidłowej realizacji zapisów zawartych w PUL.

Istotnym dla gospodarki leśnej Nadleśnictwa Grójec sposobem odnawiania lasu było odnowienie z osłoną drzewostanu, szczególnie odnowienie na gniazdach i płatach dębem oraz bukiem.

Drzewostany w klasie odnowienia z uprawami podokapowymi występują na powierzchni manipulacyjnej 1 603,44 ha, na których średnie pokrycie młodego pokolenia wynosi 39 % powierzchni, cechujące się zadowalającą jakością hodowlaną. Głównymi gatunkami młodego pokolenia są dąb, buk, sosna olsza oraz jawor.

Drzewostany w klasie do odnowienia występują na powierzchni 569,76 ha. Na części drzewostanów w klasie do odnowienia występują uprawy podokapowe na łącznej powierzchni manipulacyjnej 116,75 ha z 17 % stopniem pokrycia.

Znaczna powierzchnia upraw przepadłych pod osłoną drzewostanu wynika ze szkód od zwierzyny płowej, braku grodzeń, wymoknięcia sadzonek oraz braku właściwej pielęgnacji.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych występujące na powierzchni manipulacyjnej 1 450,71 ha, oznaczają się dobrą jakością hodowlaną, a ich średnie zadrzewienie wynosi 0,86.

Nadleśnictwo na bieżąco realizowało plan selekcji i nasiennictwa określony w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych". Na terenie Nadleśnictwa znajdowały się: wyłączone drzewostany nasienne (modrzewiowy i dębu szypułkowego) na łącznej powierzchni 22,26 ha, gospodarcze drzewostany nasienne (sosnowe, dębowe, brzozowe) na łącznej powierzchni 196,89 ha, zachowawczy drzewostan nasienny (modrzewiowy).

Ponadto bazę nasienną Nadleśnictwa stanowiły również źródła nasion.

Na terenie Nadleśnictwa zaprojektowano 11 bloków upraw pochodnych w tym: 5 dla dębu bezszypułkowego, 4 dla modrzewia i 2 dla sosny zwyczajnej. Ogólna powierzchnia upraw pochodnych założonych w 10-leciu wyniosła 143,91 ha z czego 48,01 ha upraw uznano za przepadłe.

Gospodarka szkółkarska w Nadleśnictwie prowadzona była na terenie szkółki leśnej w leśnictwie Skuły w oddziale 98 obrębu leśnego Skuły. Produkcja materiału sadzeniowego wyhodowanego w szkółce zaspokajała potrzeby Nadleśnictwa.

IV. Ochrona lasu i ochrona przeciwpożarowa

W minionym okresie nie odnotowano większych szkód ze strony grzybów pasożytniczych. W Nadleśnictwie występują głównie szkody spowodowane przez opieńkową zgniliznę korzeni. Ponadto na terenie Nadleśnictwa Grójec odnotowano również problem zamierania jesionu na skutek występowania patogenicznego grzyba pucharka jesionowego.

Ze szkodników owadzich zanotowano wzmożone występowanie chrabąszczowatych, kornika ostrozębnego, szeliniaka sosnowca. Na szczególną uwagę zasługuje kornik ostrozębny,

którego liczebność w ostatnich latach obowiązywania PUL wzrosła powodując wyższe wykonanie użytków przygodnych.

Na terenie Nadleśnictwa odnotowano wzmożone występowanie jemioły głównie na sośnie.

Szkody od czynników abiotycznych były głównie powodowane przez wahania poziomu wód gruntowych, zaburzenia stosunków wodnych, pogłębione skrajnymi warunkami wilgotnościowymi i termicznymi w ostatnich latach a także silne wiatry, okiść i suszę. Ponadto w okresie zimowym występowały silne wiatry, przy obniżonej wilgotności powietrza powodujące nadmierną transpirację. W efekcie czego występowało zjawisko suszy fizjologicznej tzw. kompleks posuchy.

Zagrożeniem zwłaszcza dla młodych drzewostanów były pożary, powodujące szkody na powierzchni 34,67 ha. Ze względu na wzmożoną penetrację lasu i wypalanie suchych traw przez okoliczną ludność, zagrożenie to wzrasta wczesną wiosną i latem.

Działania Nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody, zwłaszcza zabiegów i zaleceń w stosunku do rezerwatów, a także ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt należy uznać za właściwe.

Nadleśnictwo Grójec, prowadzi intensywne działania w zakresie edukacji leśnej społeczeństwa.

Reasumując prowadzenie gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Grójec w okresie ostatnich 10 lat, tj. za lata 2014 – 2023 oceniam pozytywnie z uwagami przedstawionymi powyżej.

Dyrektor
Adam Wasiak

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

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa

1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych sformułowane zostały w polityce ekologicznej państwa uchwalonej przez Sejm RP 10 maja 1991 r. (MP nr 18, poz. 118), w II polityce ekologicznej państwa z 22 maja 2009 r. (MP nr 34, poz. 501), Polityce ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjętej uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (M.P. 2019 poz. 794), a także w polityce leśnej państwa przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r., a także wyrażone w licznych, obowiązujących powszechnie i wewnętrznych, wielokrotnie nowelizowanych, jak również później powstałych regulacjach prawnych.

W związku z powyższym tworzenie planu urządzenia lasu i jego realizacja podczas codziennej działalności nadleśnictwa odbywa się w ramach aktów prawnych, których poziom aktualności podlega bieżącemu śledzeniu. Są to szczególnie:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1356 z późn. zm.) wraz z wydanymi na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem 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 r. poz. 1302),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie wyposażenia technicznego i wielkości potencjału kadrowego niezbędnego do należytego i terminowego wykonywania prac urządzeniowych (Dz.U. z 2012 r. poz. 949),
  - Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2022 r., poz. 1065 z późn. zm.),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz.U. z 2010 r. Nr 137, poz. 923) oraz z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1070) zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów,
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 2408);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.) wraz z wydanymi na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 1713),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408),
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. z 2005 r. Nr 60, poz. 533),

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. z 2024 r., poz. 99),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. z 2012 r. poz. 1080),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz.U. z 2017 r. poz. 2300);

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2023, poz. 1094 z późn. zm.) wraz z wydanym na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 82 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2187 z późn. zm.) wraz z wydanym na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 1383);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) wraz z wydanym na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1587);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1082 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 840);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1752 z późn. zm.) wraz z wydanymi na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 393 z późn. zm.),
  - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz.U. z 2011 r. poz. 1642);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1097 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 275 z późn. zm.) wraz z wydanymi na jej podstawie:
  - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz.U. z 2023 r., poz. 822 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2019 r. poz. 67).

Wyrazem realizacji założeń określonych w wyżej wymienionych aktach prawnych są szczegółowe rozwiązania przyjęte w:

- ✓ Instrukcji Urządzania Lasu z 2012 r., będącej załącznikiem do Zarządzenia Nr 55 Dyrektora Generalnego LP z dnia 21 listopada 2011 r., z późniejszymi zmianami wprowadzonymi zarządzeniami Dyrektora Generalnego LP w sprawie korekty instrukcji;
- ✓ Zasadach Hodowli Lasu z 2012 r., będących załącznikiem do Zarządzenia Nr 53 Dyrektora Generalnego LP z dnia 21 listopada 2011 r.;
- ✓ Instrukcji Ochrony Lasu z 2012 r., będącej załącznikiem do Zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnego LP z dnia 22 listopada 2011 r.;
- ✓ Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu z 2020 r.,
- ✓ innych aktach wewnętrznych Lasów Państwowych, w tym:
  - Zarządzeniu Nr 2 Dyrektora Generalnego LP z dnia 10 stycznia 2019 r. w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w LP,
  - Zarządzeniu Nr 28 Dyrektora Generalnego LP z dnia 27 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa”;
- ✓ wytycznych Komisji Założeń Planu (KZP) i Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG),
- ✓ pozostałych wytycznych.

Podstawowe, ogólne cele zrównoważonej gospodarki leśnej przyjęte w planie urządzenia lasu to:

- zachowanie i powiększanie zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla oraz zwiększanie lesistości;
- utrzymanie zdrowia i witalności ekosystemów leśnych, zwiększenie stabilności, żywotności i odporności lasów oraz wzmocnienie naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- utrzymanie i wzmacnianie produkcyjnych funkcji lasu oraz odpowiedniej infrastruktury, przy równoczesnej minimalizacji jej negatywnego oddziaływania na środowisko;
- zachowanie, ochrona i odpowiednie wzmocnienie biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych poprzez preferowanie:
  - odnowień naturalnych,
  - gatunków rodzimych i lokalnych,
  - różnorodności, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i budowy pionowej oraz różnorodności gatunkowej – w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
  - procesu pozostawiania obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w ilościach i rozmieszczeniu koniecznym dla zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
  - ochrony cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
- zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów;
- utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych, poprzez dążenie do:
  - zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (w szczególności w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz do końcowego projektu planu,
  - udostępniania lasów dla celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe),
  - udostępniania lasów dla celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
  - promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony

przyrody, prelekcje).

Wymienione, ogólne cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, znajdują swoje odzwierciedlenie, w sporządzonym projekcie planu urządzenia lasów Nadleśnictwa Grójec, między innymi poprzez:

- precyzyjne określenie funkcji lasu;
- powiązanie planowanych celów gospodarowania z efektami realizacji celów dotychczasowych;
- przyjęcie zróżnicowanych, indywidualnych celów hodowlanych dla poszczególnych drzewostanów, uwzględniających siedliska przyrodnicze w lokalnych uwarunkowaniach mikrosiedliskowych;
- określenie optymalnego, technicznego celu produkcji leśnej, wyrażonego w formie przeciętnych, docelowych wieków rębności dla poszczególnych gatunków drzew i wieków dojrzałości rębnej poszczególnych drzewostanów;
- optymalizację przyjętych etatów użytkowania głównego stosownie do funkcji lasu i celów gospodarowania;
- zapewnienie ładu czasowego i przestrzennego użytkowania lasu (przyjęcie odpowiednich nawrotów cięć i określonego porządku ostępowego oraz kierunku zrywki);
- zachowanie zdolności do reprodukcji zasobów drzewnych poprzez planowanie użytkowania głównego w powiązaniu ze spodziewanym bieżącym przyrostem miąższości;
- określenie potrzeb ochrony lasu;
- uwzględnienie wytycznych postępowania gospodarczego, określonych dla obiektów specyficznych np.: obszarów Natura 2000;
- określenie wskazań i wytycznych, zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych;
- projektowanie przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia realizacji przyjętych celów hodowlanych;
- dążenie do uzyskania akceptacji lokalnej społeczności dla sporządzonych planów z zakresu gospodarki leśnej.

1.2. Funkcje lasu i kategorie ochronności

Zgodnie z postanowieniem KZP, zasięg lasów ochronnych dla Nadleśnictwa Grójec, przyjęto na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia 31 października 2014r.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 10 czerwca 2015r. w sprawie rezerwatu przyrody „Sokół", zwiększono obszar rezerwatu przyrody o powierzchnię 329,00 ha, w związku z tym zmniejszyła się powierzchnia lasów ochronnych o ok. 291,40 ha.

W projekcie planu urządzenia lasu zaktualizowano kategorie ochronności i ich powierzchnię w ramach zatwierdzonego zasięgu. Aktualizacje te obejmowały:

- zmiany w stanie posiadania,
- zmiany granic pododdziałów,
- aktualizację powierzchni pododdziałów,
- zmiany pomiędzy grupami kategorii użytkowania - leśną zalesioną a związaną z gospodarką leśną, wynikające m.in. z wybudowania przez Nadleśnictwo dróg o zwiększonych parametrach (szerokość drogi wewnątrz kompleksów leśnych).

Poniżej zamieszczono szczegółowy wykaz powierzchni i lokalizację kategorii ochronności w ramach obrębów leśnych:

Poniżej zamieszczono szczegółowy wykaz powierzchni i lokalizacji kategorii ochronności w ramach obrębów leśnych:

1.

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

h)

2.

a)

b)

c)

d)

e)

f)

3.

a)

b)

c)

d)

e)

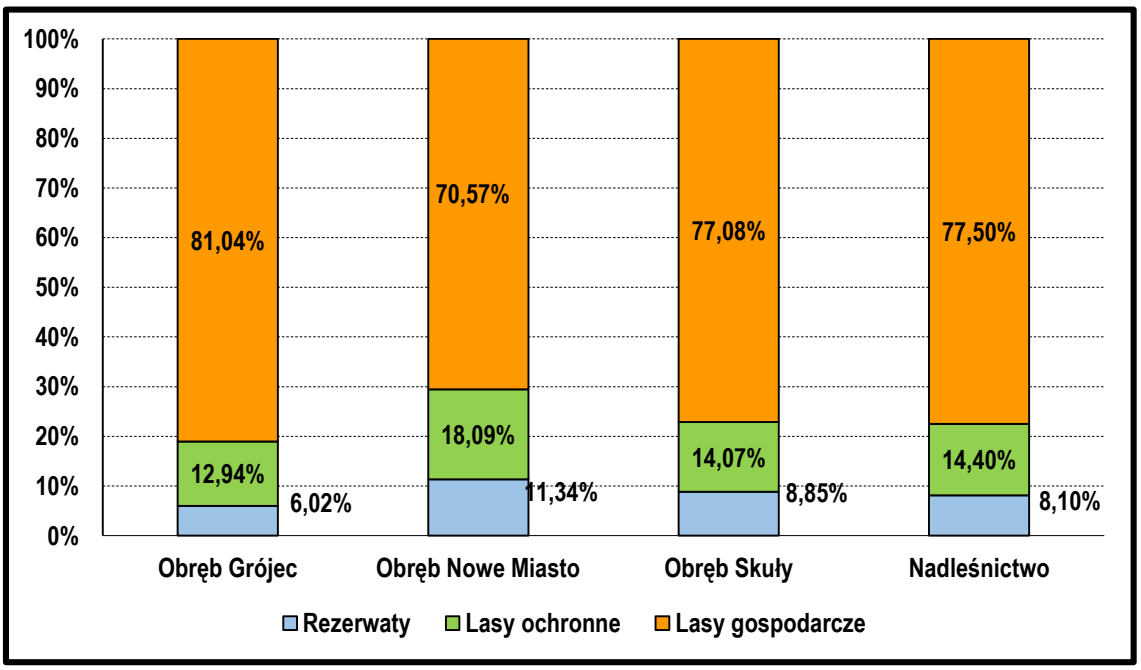
f)

niż

Tabela 65. Wykaz grup lasu i kategorii ochronności (powierzchnia leśna)

Lp.	Grupy lasu	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	**Rezerwaty**	**422,90**	***6,02***	**368,88**	***11,34***	**477,68**	***8,85***	**1269,46**	***8,10***
2.1.	Lasy glebochronne.	76,06	*1,08*	-	-	-	-	76,06	*0,49*
2.2.	Lasy glebochronne, wodochronne	16,09	*0,23*	-	-	-	-	16,09	*0,10*
2.3.	Lasy wodochronne.	706,03	*10,06*	400,45	*12,31*	607,43	*11,27*	1713,91	*10,94*
2.4.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne.	37,29	*0,53*	93,86	*2,89*	15,18	*0,28*	146,33	*0,93*
2.5.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne.	-	-	7,49	*0,23*	3,24	*0,06*	10,73	*0,07*
2.6.	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych.	0,96	*0,01*	-	-	-	-	0,96	*0,01*
2.7.	Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego.	-	-	-	-	13,65	*0,25*	13,65	*0,09*
2.8.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne.	25,56	*0,36*	12,17	*0,37*	17,38	*0,32*	55,11	*0,35*
2.9.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.	18,53	*0,26*	19,04	*0,59*	102,12	*1,89*	139,69	*0,89*
2.10.	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	-	-	55,41	*1,70*	-	-	55,41	*0,35*
2.11.	Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	28,67	*0,41*	-	-	-	-	28,67	*0,18*
2.	**Lasy ochronne (razem 2.1 – 2.17)**	**909,19**	***12,94***	**588,42**	***18,09***	**759,00**	***14,07***	**2256,61**	***14,40***
3.	**Lasy gospodarcze**	**5691,69**	***81,04***	**2295,87**	***70,57***	**4158,78**	***77,08***	**12146,34**	***77,50***
4.	**Razem**	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***

Ryc.38. Procentowy udział poszczególnych grup lasu w Nadleśnictwie Grójec



2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

2.1. Podział na gospodarstwa

W ramach wymienionych wyżej grup lasu, na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, uwzględniając przyjęty dla poszczególnych drzewostanów cel gospodarczy oraz ustalenia KZP, utworzono następujące gospodarstwa:

I. Gospodarstwo specjalne (S) obejmujące:

- rezerwaty przyrody,
- lasy glebochronne na stromych zboczach oraz na wydmach śródlądowych,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy dla których określono kategorię ochronności „mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa”,
- priorytetowe siedliska przyrodnicze,
- lasy na powierzchniach badawczych i doświadczalnych,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową,
- lasy wyłączone z użytkowania decyzją nadleśniczego (WZUDN).

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

III. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – obejmujące lasy na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, a niezaliczone do gospodarstwa specjalnego, z wyróżnieniem sposobów zagospodarowania:

- zrębowego (GZ), do którego zaliczono drzewostany, dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania,
- przerębowo - zrębowego (GPZ), dla których przyjęto przerębowo - zrębowy sposób zagospodarowania.
- przerębowego (GP) - nie wyodrębniono.

Syntetyczne zestawienie powierzchni i zapasu na powierzchni leśnej zalesionej (z pominięciem przestojów) w poszczególnych gospodarstwach, sporządzone na podstawie tabel VI wg IUL, zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 66. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i zapasu w ramach gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby			Nadleśnictwo	
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły		
	[ha] [m³]	[ha] [m³]	[ha] [m³]	[ha] [m³]	% %
1	2	3	4	5	6
Specjalne (S)	**708,90** **330395**	**536,56** **152625**	**704,35** **288285**	**1949,81** **771305**	***12,58*** ***17,89***
Lasów ochronnych (O)	**672,42** **171910**	**415,46** **98250**	**640,61** **157200**	**1728,49** **427360**	***11,15*** ***9,91***
Lasów gospodarczych (G) w tym:	**5587,14** **1554690**	**2230,22** **495460**	**4006,61** **1064595**	**11823,97** **3114745**	***76,27*** ***72,20***
Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	1068,03 299895	1927,55 421895	726,10 200350	3721,68 922140	*24,01* *21,38*
Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	4519,11 1254795	302,67 73565	3280,51 864245	8102,29 2192605	*52,26* *50,82*
Ogółem	**6968,46** **2056995**	**3182,24** **746335**	**5351,57** **1510080**	**15502,27** **4313410**	***100,00*** ***100,00***

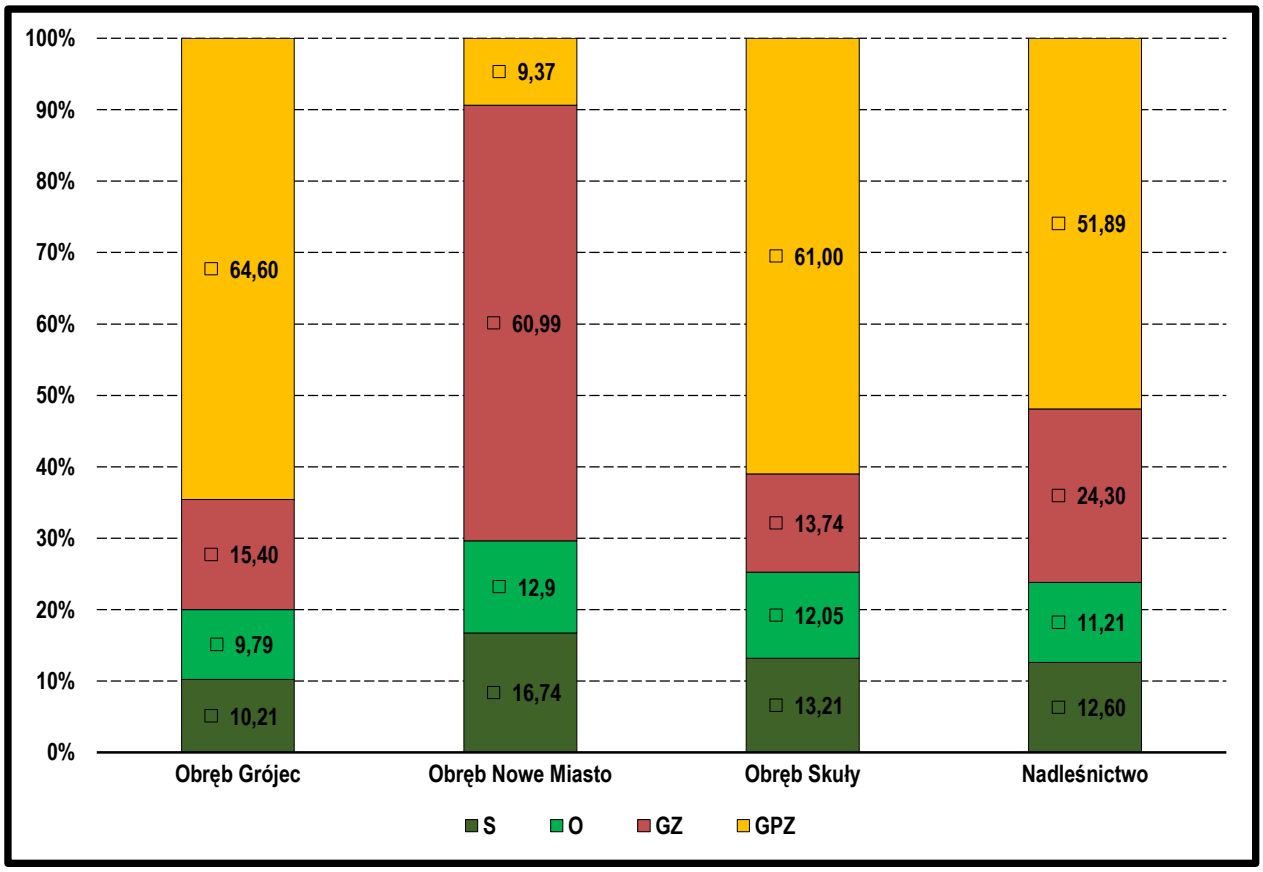
Powierzchniowo - miąższościowe tabele klas wieku, wg gospodarstw i grup gatunków panujących, o tym samym wieku rębności (tabele VI), zamieszczono w dziale VI niniejszego elaboratu oraz w opisach taksacyjnych.

Syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej ogółem (razem z powierzchnią leśną niezalesioną), w poszczególnych gospodarstwach, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 67. Zestawienie powierzchni leśnej w ramach gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby leśne						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	717,31	*10,21*	544,44	*16,74*	712,66	*13,21*	1974,41	*12,60*
Lasów ochronnych (O)	687,76	*9,79*	419,51	*12,90*	650,08	*12,05*	1757,35	*11,21*
Lasów gospodarczych (G) w tym:	5618,71	*80,00*	2289,22	*70,36*	4032,72	*74,74*	11940,65	*76,19*
Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	1081,95	*15,40*	1984,26	*60,99*	741,49	*13,74*	3807,70	*24,30*
Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	4536,76	*64,60*	304,96	*9,37*	3291,23	*61,00*	8132,95	*51,89*
Ogółem	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***

Ryc.39. Procentowy podział powierzchni leśnej na gospodarstwa w Nadleśnictwie Grójec



2.2. Wieki rębności

Przeciętne wieki rębności, wyznaczające umownie przeciętny wiek osiągania celu gospodarowania według panujących gatunków drzew w drzewostanach Nadleśnictwa, przyjęto w oparciu o ustalenia KZP na podstawie Zarządzenia Nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011 r. oraz § 83 IUL. Przeciętne wieki rębności dla wszystkich gatunków zaakceptowała NTG.

Wieki te, jednakowe dla trzech obrębów leśnych, przedstawiają się następująco:

Tabela 68. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Db	140 lat
Bk, Js, Md	110 lat
So, So.b, Db cz, Wz	100 lat
Św, Gb, Brz, Ak, Ol, Lp, Kl, Jw	80 lat
Oś	50 lat
Tp	40 lat

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwach lasów ochronnych oraz gospodarczych. Dla każdego drzewostanu z wyjątkiem: rezerwatu, KO i KDO, wypełniono pole opisu taksacyjnego „wiek dojrzałości rębnej".

Może on być, lecz nie we wszystkich przypadkach, zgodny z przeciętnym wiekiem rębności gatunku panującego tego drzewostanu. Dla drzewostanów starszych, gdzie wpisano jakość techniczną wieki dojrzałości rębnej określano według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL.

Drzewostany zaliczone do przebudowy pilnej oraz struktury klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO), przydzielone zostały do użytkowania rębnego, niezależnie od przyjętych wieków rębności.

Wieki dojrzałości rębnej poszczególnych drzewostanów, w których zaprojektowano użytkowanie rębne, mieszczą się zasadniczo w grupach tzw. drzewostanów rębnych, przeszłorębnych oraz bliskorębnych, ustalonych na podstawie przeciętnego wieku rębności gatunku panującego w drzewostanie.

2.3. Podział na ostępy

Projektowanie oraz realizacja cięć rębnych odbywa się w ramach układu ostępowego, bowiem umożliwia on zachowanie ładu czasowego i przestrzennego. Ostępy oparte są o istniejący podział powierzchniowy. W obecnym opracowaniu zastosowano dotychczasowy podział lasu na ostępy, uzupełniony o wyznaczenie ostępów przejściowych.

Granicami ostępów są linie gospodarcze, wyznaczające szeregi ostępowe, podzielone z kolei liniami oddziałowymi. Szerokość ostępu to przeważnie dwa oddziały. Rzadziej w celu mijania się ostępów, w sąsiednich szeregach, przyjęto ostępy jedno oddziałowe. W niektórych przypadkach, dla zachowania reguły mijania się ostępów w sąsiednich szeregach, wyznaczono ostępy trzy oddziałowe.

Szczegółowy podział ostępowy i kierunki cięć, przedstawiony został na mapach przeglądowych cięć rębnych. Na mapach tych, kierunek i długość ostępów stałych oznaczono ciągłymi strzałkami koloru czerwonego, a ostępów przejściowych strzałkami koloru niebieskiego.

3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

W skład przyjętych, osobno dla każdego obrębu leśnego i zestawionych dla Nadleśnictwa łącznie etatów użytkowania głównego wchodzą:

- etat użytkowania rębnego,
- etat użytkowania przedrębnego.

Etat cięć użytków rębnych oznacza ilość drewna zaprojektowaną w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębnego, wyrażoną w m^3, jako maksymalną wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Etat użytkowania przedrębnego określa obligatoryjną, minimalną powierzchnię cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidzianą do wykonania w okresie obowiązywania PUL przy szacunkowo przyjętym rozmiarze miąższościowym tych cięć.

Wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków rębnych i przedrębnych podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach tych etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Za zgodą Dyrektora Generalnego LP na wniosek Dyrektora RDLP, w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach, potwierdzonych przez właściwego kierownika ZOL, w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, dopuszcza się możliwość przekroczenia oszacowanej w PUL wielkości użytków przedrębnych.

Oznacza to, że w takich przypadkach nie będzie potrzeby sporządzania aneksów do planu cięć.

W ramach użytkowania głównego mieścić się będzie użytkowanie przygodne i cięcia sanitarne.

3.1. Użytkowanie rębne

Użytkowanie rębne dzieli się na:

a) zaliczone na poczet etatu, tj. realizowane poprzez odpowiednie techniki pozyskania i odnowienia w ramach różnych rodzajów i form rębni,

b) niezaliczone na poczet etatu, na które składa się uprzątnięcie części przestojów zacieniających odnowienia.

3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Do określenia wielkości użytków rębnych posłużyły wyliczone, w ramach przyjętego podziału gospodarczego, roczne etaty użytkowania rębnego.

Wyliczeń etatów dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w § 87 - 93 IUL, na podstawie powierzchniowo - miąższościowych tabel klas wieku, zestawionych gospodarstwami, według grup gatunków panujących o jednakowym wieku rębności (tabele VI) oraz wykazów drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia (wzory: 3, 4, 5).

Wymienione tabele i wykazy zamieszczono w części VII tabelarycznej niniejszego elaboratu, a także w opisach taksacyjnych (tabele VI, wzory 4 i 5) oraz w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór 3).

Ustalenie etatu użytków rębnych oraz nabór drzewostanów do cięć rębnych wykonano z uwzględnieniem:

- funkcji lasów,
- pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych,
- celów i zasad gospodarki leśnej oraz sposobów ich realizacji, określonych dla każdego drzewostanu,
- potrzeb przebudowy drzewostanów,
- potrzeb hodowlanych drzewostanów,
- ładu czasowego i przestrzennego,
- zasięgu siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000,
- wieków dojrzałości rębnej poszczególnych drzewostanów,
- wieków rębności ustalonych dla panujących gatunków drzew w poszczególnych drzewostanach,
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez niektóre drzewostany,
- zadań w zakresie ochrony lasu,
- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej LP.

Zgodnie z postanowieniem Komisji Założeń Planu potwierdzonym przez Naradę Techniczno-Gospodarczą, do wyliczenia etatów w gospodarstwie lasów ochronnych (O) i przerębowo-zrębowym (GPZ) przyjęto średni okres odnowienia **20 lat**.

Analiza relacji przeciętnego wieku do połowy średniego wieku rębności wykazała, że:

- w obrębie Grójec przeciętny wiek drzewostanów (70 lat) jest wyższy o **17 lat** od połowy średniego wieku rębności (53 lata) – **znaczne odstępstwo**,
- w obrębie Nowe Miasto przeciętny wiek drzewostanów (59 lat) jest wyższy o **10 lat** od połowy średniego wieku rębności (49 lat) – **odstępstwo**,
- w obrębie Skuły przeciętny wiek drzewostanów (66 lat) jest wyższy o **14 lat** od połowy średniego wieku rębności (52 lata) – **odstępstwo**,
- w całym Nadleśnictwie przeciętny wiek drzewostanów (66 lat) jest wyższy o **14 lat** od połowy średniego wieku rębności (52 lata) **odstępstwo**.

Celem planowania urządzeniowego w Nadleśnictwie Grójec nie jest tylko dążenie do osiągnięcia tzw. pożądanej relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem a połową średniego wieku rębności, ale tam gdzie to możliwe, również kształtowanie i poprawa struktury drzewostanów, a tym samym umacniania ich stabilności i stanu zdrowotnego.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, poza rębniami stopniowymi, odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć. W obecnym opracowaniu zastosowano dotychczasowy podział lasu na ostępy.

Nabór drzewostanów do cięć rębnych odbywał się, pod warunkiem zachowania ładu czasowego i przestrzennego, w następującej kolejności:

- drzewostany o strukturze klasy odnowienia,
- drzewostany kwalifikujące się do pilnej przebudowy pełnej,
- drzewostany które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej,
- inne drzewostany, w tym (wyjątkowo) bliskorębne ze względu na położenie w ostępie i konieczność rozpoczęcia ich użytkowania, a także niektóre klasy do odnowienia.

Zestawienie obliczonych i zatwierdzonych przez Naradę Techniczno-Gospodarczą etatów użytkowania rębnego, zarówno dla obrębów leśnych jak i całego Nadleśnictwa, przedstawiają tabele XIV zamieszczone w części VII elaboratu („Tabele i wykazy") oraz w wykazach projektowanych cięć rębnych i planach zagospodarowania lasu.

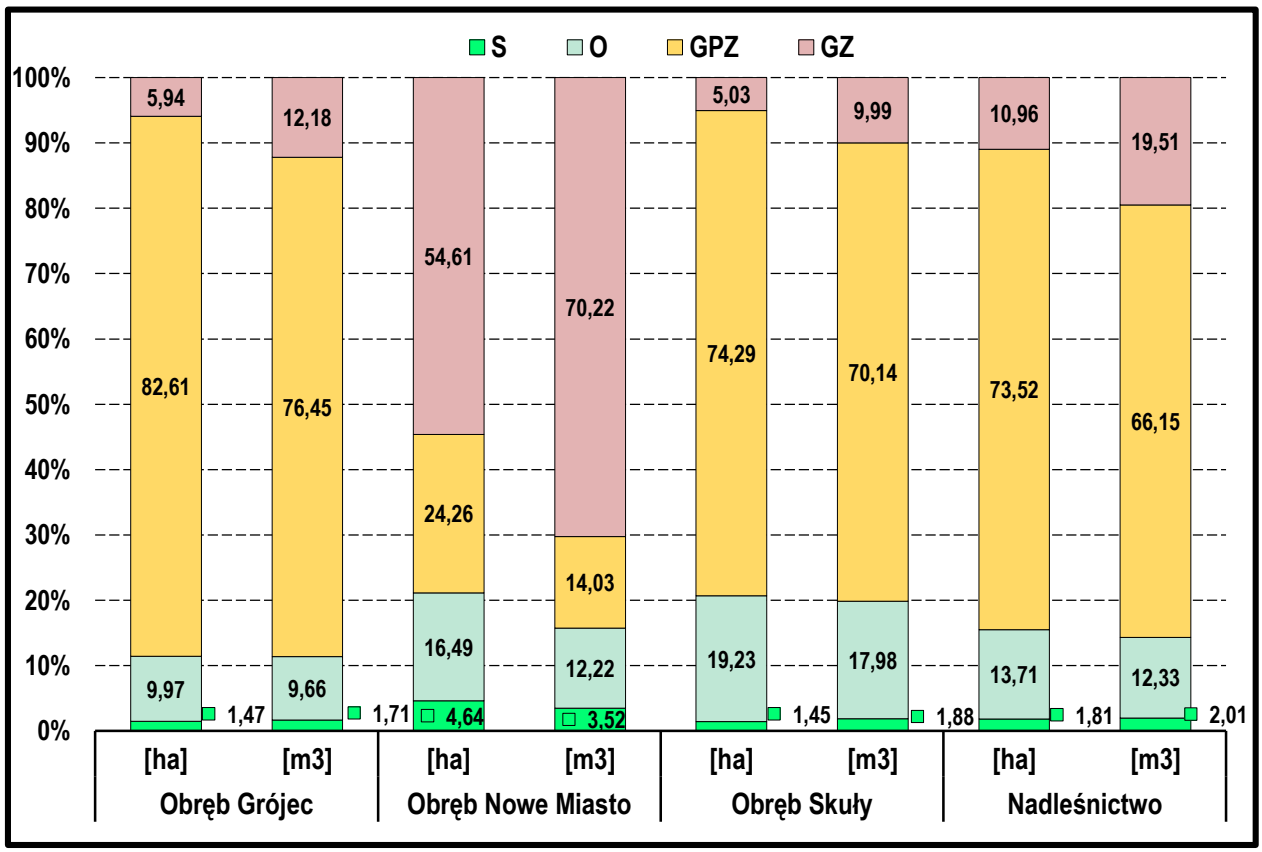
Poniżej, na podstawie tabel XIV oraz wykazów projektowanych cięć rębnych, zamieszczono zestawienie wyliczonych, a także zlokalizowanych i przyjętych etatów cięć rębnych dla poszczególnych obrębów leśnych wraz z podsumowaniem dla całego Nadleśnictwa.

Tabela 69. Zestawienie porównawcze etatów użytkowania rębnego

OBRĘB NADL.	Gospodarstwo	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprząt. w KO i KDO	Etat z potrzeb hodowlanych	Etat proponowany na okres obowiązywania planu		
		z ostatniej kl. wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						Pow. manip. [ha]	Miąższość [m³]	
		miąższość brutto na 10-lecie [m³] pow. manipulacyjna na 10-lecie [ha]								brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GRÓJEC	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	250	4810	5561	27,01	5561	4668
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	29140	33230	24680	29140	7920	15810	31439	182,95	31439	25965
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ *)	23900 64,90	54970 159,60	41630 109,70	41630 109,70	17930 36	X	X	108,97	39620	33290
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ *)	140370	172330	178900	172330	16600	231330	X	1515,49	248759	207233
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	164270	227300	220530	213960	34530	231330	X	1624,46	288379	240523
	OGÓŁEM OBRĘB	193410	260530	245210	243100	42700	251950	37000	1834,42	325379	271156
NOWE MIASTO	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1430	2683	16,48	2683	2185
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	6700	10010	12510	10010	1890	2230	9316	58,60	9316	7686
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	54610 191,80	64720 217,80	55440 189,70	55440 191,80	0 0	X	X	194,08	53519	45065
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	7620	8770	9080	8770	0	9780	X	86,23	10695	8676
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	62230	73490	64520	64210	0	9780	X	280,31	64214	53741
	OGÓŁEM OBRĘB	68930	83500	77030	74220	1890	13440	11999	355,39	76213	63612
SKUŁY	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	3780	2922	15,46	2922	2460
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	27890	27310	21330	27310	1400	24850	27906	204,72	27906	22947
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	10630 35,80	28960 97,10	26140 82,30	26140 82,30	2650 8,00	X	X	53,60	15498	12973
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	88640	112310	118670	112310	4900	99440	X	790,92	108843	90359
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	99270	141270	144810	138450	7550	99440	X	844,52	124341	103332
	OGÓŁEM OBRĘB	127160	168580	166140	165760	8950	128070	30828	1064,70	155169	128739
NADLEŚNICTWO		389500	512610	488380	483080	53540	393460	X	3254,51	556761	463507

* sposób zagospodarowania: **GZ** – zrębowy, **GPZ** – przerębowo-zrębowy

Ryc.40. Udział powierzchniowy i miąższościowy gospodarstw w przyjętych etatach użytków rębnych



Uzasadnienie proponowanych etatów cięć rębnych:

Gospodarstwo specjalne

Proponowany etat, respektując pełnione przez te drzewostany zasadnicze funkcje, odpowiada ich potrzebom hodowlanym, z uwzględnieniem stanu zdrowotnego, stopnia zaawansowania wiekowego, istniejącego młodego pokolenia, warunków i możliwości wprowadzania odnowień sztucznych oraz inicjowania odnowień naturalnych. Zaprojektowane rębnie w tym gospodarstwie dotyczą drzewostanów, w których ustanowiono okresową ochronę zwierząt objętych ochroną gatunkową, drzewostanów ochronnych z kategorią ochronności – glebochronne, drzewostany na siedliskach przyrodniczych priorytetowych.

Gospodarstwo lasów ochronnych

Zaproponowano etat z potrzeb hodowlanych. Wynika on, w głównej mierze, z zastosowania odpowiednich cięć rębnych w ramach rębni złożonych, mających na celu odsłanianie istniejących odnowień podokapowych, a także inicjowanie i wprowadzanie nowych oraz na znacznej powierzchni w ramach rębni zupełnych, mających na celu wytworzenie warunków świetlnych do wprowadzenia nowego pokolenia.

W obrębie **Grójec** proponowany etat stanowi 108% etatu optymalnego, którym jest etat wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej klasy wieku.

Etat optymalny znajduje się pomiędzy etatami wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej i dwóch ostatnich klas wieku. Ponadto spełnia on warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 28% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie.

W obrębie **Nowe Miasto** proponowany etat stanowi 93% etatu optymalnego, którym jest etat wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku, a jednocześnie spełnia warunek prze-

wyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Udział zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 37% ogólnej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w tym gospodarstwie.

W obrębie **Skuły** proponowany etat stanowi 102% etatu optymalnego, którym jest etat wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku.

Etat ten spełnia warunek przewyższenia sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

Powierzchnia zrębów zupełnych i cięć uprzątających w rębniach złożonych stanowi 25% powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych tego gospodarstwa.

Gospodarstwo lasów gospodarczych

W obrębie **Grójec**

Zrębowy sposób zagospodarowania

Proponowany etat miąższościowy stanowi 95% etatu optymalnego, którym jest etat wg zrównania średniego wieku.

Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania

Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia, przekraczając nieznacznie sumę etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

W obrębie **Nowe Miasto**

Zrębowy sposób zagospodarowania

Proponowany etat miąższościowy stanowi 96% etatu optymalnego, którym jest etat wg zrównania średniego wieku.

Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania

Proponowany etat miąższościowy stanowi 122% etatu optymalnego, którym jest etat wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku.

Proponowany etat spełnia warunek przewyższenia, przekraczając nieznacznie sumę etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

W obrębie **Skuły**

Zrębowy sposób zagospodarowania

Proponowany etat miąższościowy stanowi 59% etatu optymalnego, którym jest etat wg zrównania średniego wieku.

Wielkość etatu znajduje się pomiędzy etatami wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej i z dwóch ostatnich klas wieku.

Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania

Proponowany etat miąższościowy stanowi 97% etatu optymalnego, którym jest etat wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku.

Etat spełnia warunek przewyższenia, przekraczając nieznacznie sumę etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

Gospodarstwo lasów gospodarczych (łącznie)

W ujęciu całego gospodarstwa spełnione są warunki sformułowane przez IUL, zarówno dotyczące relacji zaproponowanego naboru do etatu optymalnego, jak i sumy etatów z potrzeb przebudowy i okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

Proponowany łączny etat użytków rębnych w gospodarstwach lasów ochronnych i gospodarczych przewyższa sumę wyliczonych dla nich etatów wg zrównania średniego wieku, co jest zgodne z pożądanym kierunkiem rozwoju drzewostanów w Nadleśnictwie.

Proponowany łączny etat użytków rębnych uwzględnia potrzebę ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych, w tym siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000.

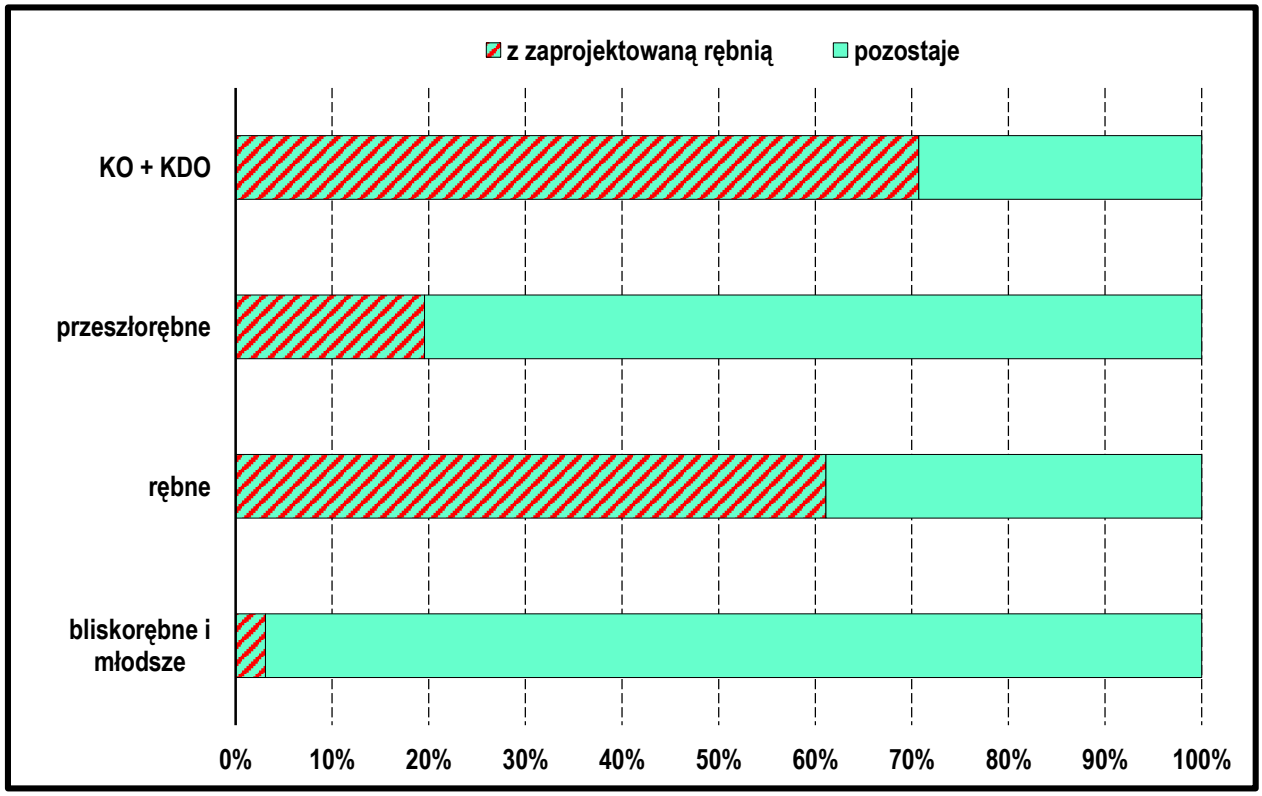
Zaproponowane wielkości naboru w zakresie zarówno miąższości, jak i powierzchni zapewniają ciągłość produkcji leśnej, stabilność lasów oraz stwarzają warunki do pełnienia przez nie

funkcji pozaprodukcyjnych i ochronnych, przy jednoczesnym zachowaniu ładu przestrzennego i czasowego.

Tabela 70. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m^3		% %	ha m^3	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	1603,74	1278,28	79,71	325,46	20,29
	409285	227942	55,69	181343	44,31
W klasie do odnowienia	569,76	258,65	45,40	311,11	54,60
	151170	31756	21,01	119414	78,99
Przeszłorębne	987,31	193,14	19,16	794,17	80,44
	429041	38982	9,09	390059	90,91
Rębne	1967,21	1201,89	61,10	765,32	38,90
	696125	210515	30,24	485610	69,76
Bliskorębne i młodsze	10374,25	322,55	3,11	10051,70	96,89
	2660005	47566	1,79	2612439	98,21
Ogółem nadleśnictwo	15502,27	3254,51	20,99	12247,76	79,01
	4345685	556761	12,81	3788924	87,19

Ryc.41. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii



3.1.2. Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu, zaprojektowane na najbliższy okres gospodarczy, w Nadleśnictwie Grójec obejmują: uprzątnięcie płazowiny, uprzątnięcie nasienników i przestojów zacieniających odnowienia.

Rozmiar miąższościowy użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 71. Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręb Grójec			Obręb Nowe Miasto			Obręb Skuły			Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m³]		Pow. [ha]	Miąższość [m³]		Pow. [ha]	Miąższość [m³]		Pow. [ha]	Miąższość [m³]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	1,17	85	70	1,17	85	70
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	151	125	-	583	490	-	117	98	-	851	713
Pozostałe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	**-**	**151**	**125**	**-**	**583**	**490**	**1,17**	**202**	**168**	**1,17**	**936**	**783**

3.1.3. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych

Łączny etat cięć w użytkowaniu rębnym, po uwzględnieniu miąższości użytków niezaliczonych na poczet etatu oraz 5% przyrostu od użytków zaliczonych na etat, przyjęty w projekcie Planu Urządzenia Lasu na bieżący okres gospodarczy, przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 72. Sumaryczny rozmiar użytków rębnych

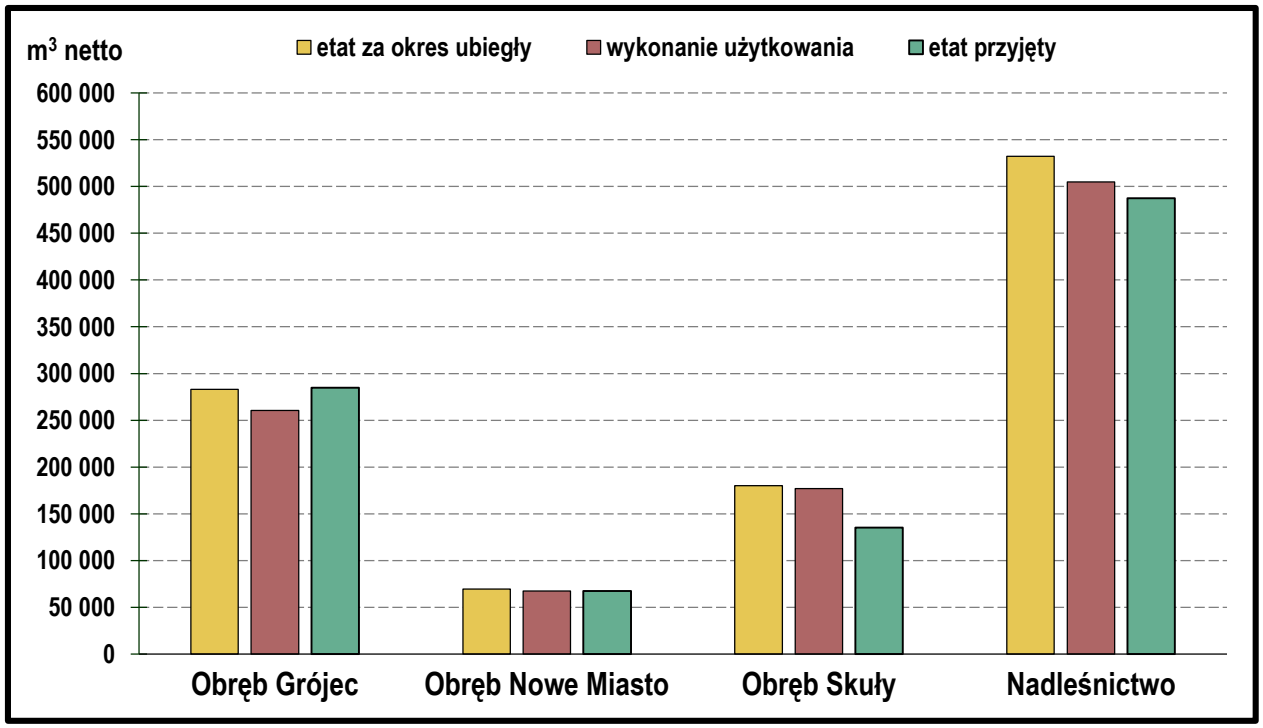
Obręb	Miąższość grubizny							
	Użytki rębne zaliczone na etat		5% spodziewanego przyrostu		Użytki rębne niezaliczone na etat		Razem	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grójec	325379	271156	16269	13554	151	125	341799	284835
Nowe Miasto	76213	63612	3811	3184	583	490	80607	67286
Skuły	155169	128739	7758	6434	202	168	163129	135341
Nadleśnictwo	**556761**	**463507**	**27838**	**23172**	**936**	**783**	**585535**	**487462**

Porównanie przyjętego na bieżące 10-lecie etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i jego wykonaniem, przedstawiono w zamieszczonej poniżej tabeli i diagramie.

Tabela 73. Porównanie przyjętych etatów użytkowania rębnego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie

Obręb	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2014 - 31.12.2023	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2024 - 31.12.2033
	[m³ netto]		
Grójec	282956	260421	284835
Nowe Miasto	69456	67548	67286
Skuły	179975	176875	135341
Nadleśnictwo	**532387**	**504844**	**487462**

Ryc.42. Porównanie przyjętych etatów użytkowania rębnego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie



W poniższej tabeli zestawiono dla poszczególnych leśnictw łączny rozmiar grubizny netto użytków rębnych z wyszczególnieniem rębni zupełnych i złożonych, 5% przyrostu od użytków zaliczonych na etat oraz miąższości użytków nie zaliczonych na poczet etatu.

Tabela 74. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębnego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu

Leśnictwo	Składowa użytków rębnych	Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia do odnowienia	Grubizna m³ netto
1	2	3	4	5
Obręb Grójec				
Rytomoczydła	Rb I	16,92	16,92	4105
	Rb II-V	175,34	71,46	23642
	5% przyrostu	-	-	1385
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		**192,26**	**88,38**	**29132**
Modrzewina	Rb I	16,33	16,33	5722
	Rb II-V	235,91	97,41	34458
	5% przyrostu	-	-	2006
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		**252,24**	**113,74**	**42186**
Wilczoruda	Rb I	17,92	17,92	5640
	Rb II-V	358,06	162,47	51943
	5% przyrostu	-	-	2877
	niezal. na etat	-	-	13
Łącznie		**375,98**	**180,39**	**60473**
Michałów	Rb I	40,29	40,29	13015
	Rb II-V	403,93	192,29	49230
	5% przyrostu	-	-	3109
	niezal. na etat	-	-	60
Łącznie		**444,22**	**232,58**	**65414**
Mogielnica	Rb I	18,02	18,02	5283
	Rb II-V	338,33	132,70	47836
	5% przyrostu	-	-	2660
	niezal. na etat	-	-	-

Leśnictwo	Składowa użytków rębnych	Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia do odnowienia	Grubizna m^3 netto
1	2	3	4	5
	Łącznie	**356,35**	**150,72**	**55779**
Głuchów	Rb I	49,01	49,01	12613
	Rb II-V	164,36	75,00	17669
	5% przyrostu	-	-	1517
	niezal. na etat	-	-	52
	Łącznie	**213,37**	**124,01**	**31851**
Razem obręb		**1834,42**	**889,82**	**284835**
		Obręb Nowe Miasto		
Borowina	Rb I	140,35	140,35	32267
	Rb II-V	122,48	46,60	11791
	5% przyrostu	-	-	2205
	niezal. na etat	-	-	26
	Łącznie	**262,83**	**186,95**	**46289**
Borowiec	Rb I	70,97	70,97	17018
	Rb II-V	21,59	7,46	2536
	5% przyrostu	-	-	979
	niezal. na etat	-	-	464
	Łącznie	**92,56**	**78,43**	**20997**
Razem obręb		**355,39**	**265,38**	**67286**
		Obręb Skuły		
Skuły	Rb I	1,77	1,77	447
	Rb II-V	239,05	86,42	20705
	5% przyrostu	-	-	1056
	niezal. na etat	1,17	1,17	166
	Łącznie	**241,99**	**89,36**	**22374**
Radziejowice	Rb I	13,87	13,87	4260
	Rb II-V	228,30	98,81	27501
	5% przyrostu	-	-	1586
	niezal. na etat	-	-	-
	Łącznie	**242,17**	**112,68**	**33347**
Osuchów	Rb I	18,26	18,26	3762
	Rb II-V	178,53	64,54	18649
	5% przyrostu	-	-	1121
	niezal. na etat	-	-	-
	Łącznie	**196,79**	**82,80**	**23532**
Chojnata	Rb I	22,99	22,99	5608
	Rb II-V	361,93	166,32	47807
	5% przyrostu	-	-	2671
	niezal. na etat	-	-	2
	Łącznie	**384,92**	**189,31**	**56088**
Razem obręb		**1065,87**	**474,15**	**135341**
Ogółem nadleśnictwo		**3255,68**	**1629,35**	**487462**

3.1.4. Opisanie zadań z zakresu użytkowania rębnego

Plan cięć użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu sporządzony został w formie szczegółowych wykazów projektowanych cięć rębnych oraz map przeglądowych cięć rębnych, opracowanych oddzielnie dla każdego obrębu leśnego.

W zależności od założonego indywidualnie, dla każdego drzewostanu, celu hodowlanego i ochronnego, uwzględniając lokalne uwarunkowania siedliskowe, glebowe i wilgotnościowe, aktualny skład gatunkowy warstwy drzew, stan i ilość istniejących odnowień podokapowych, zaprojektowano w poszczególnych gospodarstwach odpowiednie rodzaje i formy rębni jak w tabeli poniżej.

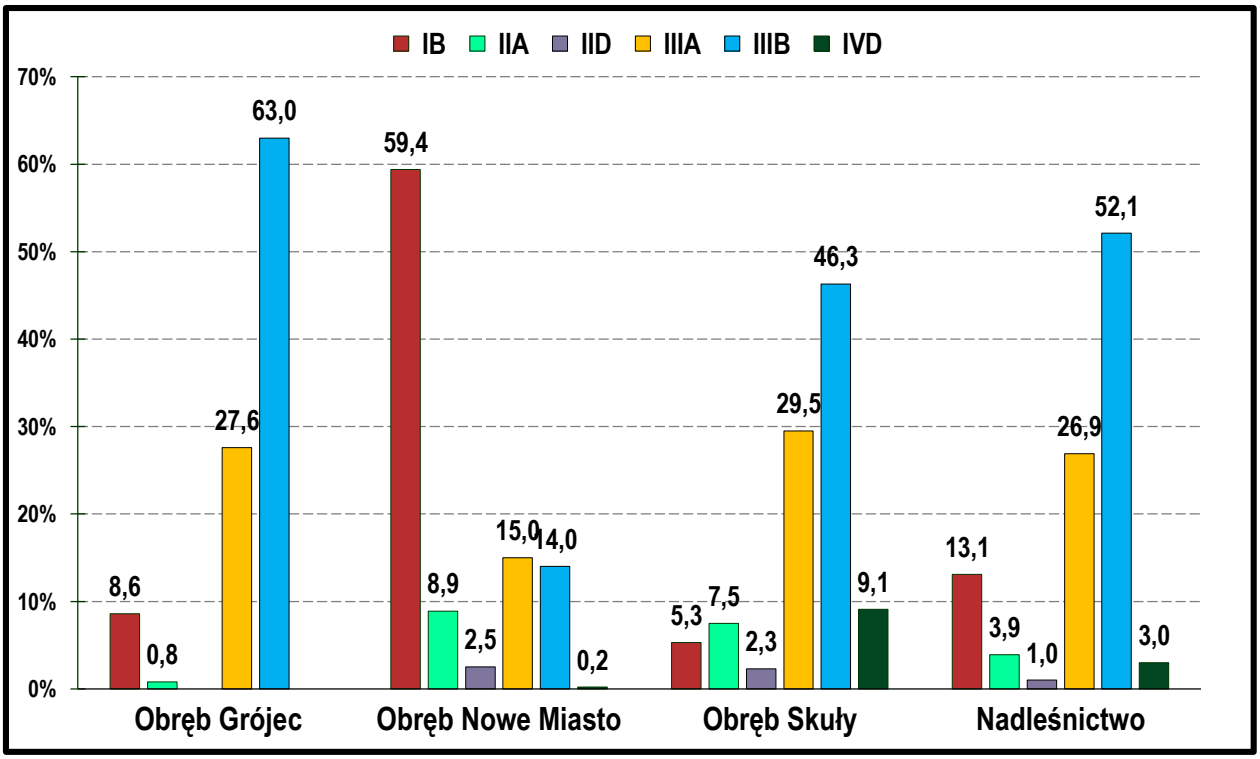
Tabela 75. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach w Nadleśnictwie

Rębnia	Gospodarstwo				Razem Nadleśnictwo
	GPZ	GZ	O	S	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
IB	-	356,65	65,98	4,07	**426,70**
IIA	108,30	-	14,91	2,41	**125,62**
IID	31,20	-	1,85	-	**33,05**
IIIA	693,08	-	157,13	24,22	**874,43**
IIIB	1476,95	-	192,54	28,25	**1697,74**
IVD	83,11	-	13,86	-	**96,97**
Razem	**2392,64**	**356,65**	**446,27**	**58,95**	**3254,51**

Tabela 76. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w ramach form rębni

Rębnia	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]	Pow. [ha]	[%]
IB	158,49	*8,64*	211,32	*59,46*	56,89	*5,34*	426,70	*13,11*
IIA	14,64	*0,80*	31,61	*8,89*	79,37	*7,45*	125,62	*3,86*
IID	-	-	9,02	*2,54*	24,03	*2,26*	33,05	*1,02*
IIIA	506,89	*27,63*	53,26	*14,99*	314,28	*29,52*	874,43	*26,87*
IIIB	1154,40	*62,93*	49,58	*13,95*	493,76	*46,38*	1697,74	*52,16*
IVD	-	-	0,60	*0,17*	96,37	*9,05*	96,97	*2,98*
Razem	**1834,42**	***100,00***	**355,39**	***100,00***	**1064,70**	***100,00***	**3254,51**	***100,00***

Ryc.43. Udział procentowy poszczególnych form rębni w łącznej powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych



Dominującym typem rębni w Nadleśnictwie Grójec jest **rębnia gniazdowa częściowa (IIIb)**. Jej udział w powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wynosi 52,16%. W skali całego Nadleśnictwa rębnie gniazdowe zajmują 79,03% powierzchni manipulacyjnej. Dość znaczący jest też udział rębni Ib – zupełnej pasowej (13,11%).

Udział rębni częściowych jest niewielki i wynosi ok. 5%. Rębnia IIa – częściowa wielkopowierzchniowa stanowi 3,86% wszystkich rębni ogółem, natomiast udział rębni IId – częściowej gniazdowej wynosi 1,02%.

Rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVD) zajmuje niewielkie powierzchnie, głównie w obrębie Skuły, jej udział wynosi ok. 3%.

Poniżej podano podstawowe uwarunkowania jakimi kierowano się przy projektowaniu określonych rodzajów i form rębni oraz ogólne wytyczne dotyczące sposobu ich realizacji.

Rębnia **Ib (zupełna pasowa)** zaprojektowana została w drzewostanach, w których ze względu na wymagania świetlne wprowadzanych gatunków drzew, cel hodowlany powinien być osiągnięty przy zastosowaniu cięć zupełnych. Powinny być one realizowane w sposób uwzględniający optymalny termin wymiany pokoleń w poszczególnych fragmentach lasu, z zachowaniem ładu przestrzennego i czasowego (5-letni nawrót cięć). Szerokość pasów zrębowych jest zróżnicowana w zależności od kształtu pododdziałów. Na siedliskach wilgotnych zasadniczo ograniczono powierzchnię projektowanych zrębów tak, by nie przekraczała 3 ha. Założenie kolejnego pasa zrębowego jest możliwe jedynie wtedy, gdy na poprzednim uzyskano wartościowe i ugruntowane odnowienie. W innym razie zakładanie nowego zrębu jest niedopuszczalne.

Najmniej zrębów zupełnych zaplanowano w obrębie Skuły – ok. 5%, natomiast najwięcej w obrębie Nowe Miasto – ok. 60%. Bardzo duży udział zrębów zupełnych w obrębie Nowe Miasto wynika z dużej powierzchni siedlisk borowych.

Rębnię Ib zaprojektowano przede wszystkim na ubogich siedliskach borów oraz borów mieszanych świeżych i wilgotnych, które są przeznaczone głównie do hodowli sosny, jako gatunku głównego.

Ponadto rębnię zaplanowano w celu odnowienia bloków upraw pochodnych dębowych, które występują na siedliskach lasu mieszanego świeżego oraz lasu świeżego.

Rębnię Ib przewidziano także na siedliskach lasów mieszanych wilgotnych, lasów wilgotnych, a także do odnowy drzewostanów olszowych rosnących na siedlisku olsu jesionowego.

Oprócz odnowień sztucznych zaprojektowano odnowienia naturalne polegające na pozostawianiu na powierzchni manipulacyjnej „nasienników", które zainicjują obsiew górny.

Rębnię **IIa (częściową wielkopowierzchniową)** zaprojektowano głównie w obrębach Nowe Miasto oraz Skuły, w drzewostanach posiadających bogate i wartościowe warstwy podrostów dębowych, wymagających równomiernego na całej powierzchni, cięcia odsłaniającego lub cięcia uprzątającego.

W Nadleśnictwie Grójec rębnia IIa została zastosowana w celu naturalnego odnowienia drzewostanów dębowych w wieku ok. 120 – 130 lat rosnących na siedliskach las mieszany świeży, las świeży, a także drzewostanów sosnowych rosnących na siedliskach borów oraz borów mieszanych.

W drzewostanach sosnowych użytkowanych rębnią IIa zaplanowano pobór miąższości w dwóch nawrotach. Pierwsze cięcie ma na celu zmniejszenie zadrzewienia drzewostanu, stworzenie korzystnych warunków pod odnowienie naturalne. Po uzyskaniu odnowienia naturalnego należy usunąć osłonę górną w drugim cięciu, które ma na celu zwiększenie dostępu światła dla młodego pokolenia sosny, stworzenie korzystnych warunków ekologicznych do dalszego rozwoju.

Przy wykonywaniu cięć odsłaniających należy kierować się potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia. Po cięciu powierzchnię należy uporządkować wykonując w warstwie podrostów czyszczenia (CW, CP). Po cięciu uprzątającym należy uporządkować istniejące odnowienie (CP), a nie odnowione fragmenty powierzchni odnowić sztucznie gatunkami światłożądnymi, przewidzianymi w orientacyjnym składzie upraw.

Rębnię **IId (częściową gniazdową)** zaprojektowano w drzewostanach, w których w przyszłym pokoleniu panującym powinien być gatunek światłożądny (w większości przypadków sosna) ze znacznym udziałem przeważnie buka oraz dęba. W większości przypadków rębnię tę zaprojektowano w drzewostanach sosnowych, w celu ich przebudowy na drzewostany bukowo-sosnowe lub dębowo-sosnowe. Rębnia IId zaprojektowano również w celu uzyskania odnowienia naturalnego dęba. Pobór miąższości w ramach cięć odsłaniających powinien odpowiadać potrzebom hodowlanym młodego pokolenia, które należy obejmować odpowiednimi zabiegami hodowlanymi (pielęgnacja gleby, czyszczenia). Po wykonaniu zaprojektowanych na bieżący okres gospodarczy cięć uprzątających, powierzchnia pomiędzy płatami istniejącego młodego pokolenia powinna być odnowiona gatunkami światłożądnymi.

Rębnię **IIIa (gniazdową zupełną)** zaprojektowano w drzewostanach przeważnie z panującą sosną oraz olszą w celu ich przekształcenia na drzewostany mieszane dębowo-sosnowe, także bukowo-sosnowe i dębowo-olszowe. Na bieżące dziesięciolecie zaplanowane są zarówno pierwsze cięcia (założenie gniazd), jak i cięcia uprzątające. W drzewostanach, w których po raz pierwszy będzie realizowana rębnia, w obecnym okresie gospodarczym jej wykonanie będzie polegać na wycięciu gniazd na łącznie 30% powierzchni pasa manipulacyjnego i pozyskanie ok. 30% miąższości. Zaprojektowane cięcia uprzątające powinny być wykonane gdy odnowienie na gniazdach osiągnie wysokość zabezpieczenia biologicznego (tj. wyjdzie ze strefy przymrozkowej) – a więc osiągnie 1,5 - 2,0 m.

Rębnię **IIIb (gniazdową częściową)** zaprojektowano w drzewostanach sosnowych lub z przeważającym jej udziałem a także mieszanych ze znacznym udziałem dębu i innych gatunków liściastych, na siedliskach żyznych i średnio-żyznych, celem dostosowania składu gatunkowego drzewostanu do siedliska.

W wielu przypadkach będzie ona polegać na wykonywanych etapami cięciach, stwarzających warunki do wprowadzenia gatunków liściastych (głównie dębu i buka) w ilości odpowiadającej przyjętym typom drzewostanów. W przypadku występowania w drzewostanach odnowienia naturalnego, zastosowanie tej rębni będzie polegało na ich odsłanianiu oraz ewentualnym sztucznym wprowadzeniu brakującej ilości.

Jednym z podstawowych zastosowań tej rębni będzie przebudowa drzewostanów sosnowych na siedliskach lasów mieszanych. Będzie ona polegać na jednoczesnym wprowadzaniu dęba lub buka na gniazda zupełne oraz buka na powierzchni międzygniazdowej (uprzednio przerzedzonej cięciami przygotowawczymi) pod osłoną ocienników.

Gdy warstwy utrwalonych odnowień osiągną wiek biologicznego zabezpieczenia, dla dębu i buka analogiczny jak opisany przy rębni IIIa, możliwe będzie wykonanie cięcia uprzątającego.

Rębnię tą zaprojektowano w dwóch w pododdziałach w obrębie Nowe Miasto, gdzie zdiagnozowano siedlisko przyrodnicze – 91E0 (Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe). Celem zastosowania tej rębni jest sztuczne wprowadzenie dęba lub olszy, tam gdzie nie występuje możliwość uzyskania i utrwalenia naturalnych odnowień w/w gatunków.

Przy prowadzeniu rębni należy zwrócić uwagę na właściwe wyznaczenie drzew oraz miejsc pozyskania, kierując się potrzebami hodowlanymi młodego pokolenia i warunkami wprowadzenia odnowień. Bardzo istotne jest, by w całym okresie odnowieniowym wykonywać, właściwie i w odpowiednim czasie, czynności pielęgnacyjne w młodym pokoleniu lasu.

Rębnię **IVd (stopniową gniazdową udoskonaloną)** przewidziano głównie w drzewostanach o zwiększonej funkcji społecznej, które znajdują się w obrębie Skuły. Lasy te zostały wyznaczone ze względu na intensywne użytkowanie rekreacyjne. W kompleksach leśnych zaklasyfikowanych do obszarów o zwiększonej funkcji społecznej wyznaczono strefy oddziaływania społecznego intensywnego i zrównoważonego. Podział ten zróżnicował sposób wykonania wskazań gospodarczych. W strefie intensywnego oddziaływania społecznego zaplanowano rębnie IVd z poborem miąższości 10%. Celem planowania zrównoważonej gospodarki leśnej w w/w kompleksach leśnych było zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki, spowolnienie następujących zmian (okres odnowienia 40 lat), przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych.

Rębnia IVd została ponadto zaplanowana w obrębie Nowe Miasto, w pododdziale 101d na siedlisku przyrodniczym świetlistej dąbrowy – 91I0 *(Quercetelia pubescenti Petraeae)*, gdzie przewidziano odnowienie naturalne pod dęba.

W drzewostanach z istniejącymi podrostami należy wyznaczyć szlaki zrywkowe. Należy również mieć na względzie to, że pozyskiwanie grubizny, szczególnie w ramach rębni złożonych, musi mieć bezpośredni związek z procesem odnowienia, tak by umożliwić uzyskanie właściwych celów hodowlanych, które wyznaczają przykładowe składy gatunkowe odnowienia w ramach przyjętych typów drzewostanów.

W pierwszym rzędzie należy przeznaczyć do użytkowania drzewostany, w których występują podrosty oraz wartościowe pod względem hodowlanym drugie piętra wymagające pilnego odsłonięcia. Następnie te, w których zaplanowano dwa cięcia częściowe lub dwa pasy w 10-leciu, zwłaszcza w tych częściach kompleksów leśnych, w których występuje znaczniejsze nagromadzenie działek rębnych.

W celu poprawy bioróżnorodności (głównie dla zachowania gatunków związanych ze starszymi drzewostanami), rezerwy martwego drewna w przyszłości oraz estetyki lasów, na zrębach zupełnych i po cięciu uprzątającym w rębniach złożonych, zaleca się pozostawianie, grup biocenotycznych tzw. „kęp ekologicznych" (około 5%, a w przypadku siedlisk przyrodniczych 10% miąższości grubizny) złożonych ze starodrzewu wraz z podokapowymi warstwami drzew i krzewów oraz nienaruszonym runem.

Pozostawienie części starodrzewu przewidziano już na etapie projektowania cięć rębnych pomniejszając zaprojektowaną do pozyskania grubiznę o przewidywaną miąższość kęp ekologicznych.

Z uwagi na to, że statystyczne metody inwentaryzacji miąższości nie określają dokładnie zasobności konkretnych drzewostanów, nie należy bezpośrednio porównywać miąższości grubizny uzyskanej ze szczegółowego pomiaru na zrębie, czy też określonej przy sporządzaniu szacunków brakarskich, z miąższością podaną w opisie taksacyjnym i przeniesioną na pozycję wykazu cięć użytków rębnych.

Integralną częścią wykazu projektowanych cięć rębnych jest **mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1 : 25 000** oraz **mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć dla poszczególnych leśnictw w skali 1 : 10 000**.

Użytkowanie rębne obrazują następujące tabele i wykazy: XIV, XV, XVII, wzory: 3, 4, 5. Zawarte są one w części tabelarycznej elaboratu (wszystkie), a także w opisie taksacyjnym (tabele XVII, wzory 4 i 5) oraz w planach zagospodarowania lasu i wykazie projektowanych cięć rębnych (tabele XIV i XV, wzór 3).

3.2. Użytkowanie przedrębne

3.2.1. Etat użytkowania przedrębnego

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są trzebieże wczesne i późne (selekcyjne i przekształceniowe). Nie zaprojektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem miąższości CP-P.

W myśl obowiązujących przepisów planowana do pozyskania miąższość grubizny, nie może przekroczyć 75% przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu, w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym.

Ustalony i przyjęty, na podstawie sumy powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do cięć przedrębnych, we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, etat powierzchniowy stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Ogólna miąższość użytków przedrębnych określona została na podstawie przyjętych przez NTG, średnich wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych.

Podstawę do ich ustalenia stanowiły:

- wyniki użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie, w okresie ostatnich 5 i 10 lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,

- spodziewany bieżący przyrost miąższości, wg gatunków panujących, w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym (przy założeniu, że maksymalny rozmiar cięć pielęgnacyjnych to 50%, 60%, 65%, 70%, 75% przyrostu tablicowego),
- etaty z poprzedniego planu urządzenia lasu,
- zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym generowana jest przez program „Taksator", w ramach tabeli VIIIa.

Tabela 77. Zestawienie powierzchni, miąższości i wskaźników intensywności cięć pielęgnacyjnych

Sposób określenia etatu miąższościowego	Obręb Grójec			Obręb Nowe Miasto			Obręb Skuły			Nadleśnictwo		
	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m³/ha]	Etat [m³] netto	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m³/ha]	Etat [m³]netto	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m³/ha]	Etat [m³] netto	Powierzchnia [ha]	Wskaźnik intensywności [m³/ha]	Etat [m³] netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wg wskaźników z ostatnich 5 lat	2089,47	52,84	110409	867,53	48,67	42222	1716,46	52,48	90083	4673,66	51,93	242714
Wg wskaźników z ostatnich 10 lat	4026,07	45,61	183625	1949,41	40,94	79806	3200,61	49,86	159581	9176,29	46,10	423012
Wg 50% przyrostu tablicowego	3040,52	43,29	131624	1673,21	39,73	66477	2608,61	42,44	110709	7322,34	42,17	308783
Wg 60% przyrostu tablicowego	3040,52	51,95	157955	1673,21	47,68	79779	2608,61	50,92	132830	7322,34	50,61	370584
Wg 65% przyrostu tablicowego	3040,52	56,28	171120	1673,21	51,65	86421	2608,61	55,17	143917	7322,34	54,82	401411
Wg 70% przyrostu tablicowego	3040,52	60,60	184255	1673,21	55,62	93064	2608,61	59,41	154977	7322,34	59,04	432311
Wg 75% przyrostu tablicowego	3040,52	64,93	197421	1673,21	59,60	99723	2608,61	63,65	166038	7322,34	63,26	463211
Etat z poprzedniego okresu gospodarczego	4220,14	45	189906	2012,96	45	90583	3254,55	45	146455	9487,65	45	426944

W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębnego w poszczególnych obrębach i łącznie dla Nadleśnictwa przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 78. Zestawienie powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]			Nadleśnictwo
	Obręb Grójec	Obręb Nowe Miasto	Obręb Skuły	
1	2	3	4	5
Trzebieże wczesne	763,96	440,11	609,40	**1813,47**
Trzebieże późne	2276,56	1233,10	1999,21	**5508,87**
Razem	**3040,52**	**1673,21**	**2608,61**	**7322,34**

Dla określenia szacunkowej miąższości użytków przedrębnych, proponuje się przyjąć wskaźnik intensywności cięć pielęgnacyjnych na poziomie **47 m^3/ha** dla wszystkich trzech obrębów leśnych:

Obręb Grójec – 3040,52 ha, 142904 m^3 netto, 178630 m^3 brutto,
Obręb Nowe Miasto – 1673,21 ha, 78641 m^3 netto, 98301 m^3 brutto,
Obręb Skuły – 2608,61 ha, 122637m^3 netto, 153296 m^3 brutto.

Przy takiej wielkości wskaźnika stopień wykorzystania przyrostu bieżącego tablicowego w drzewostanach nieobjętych planowanym użytkowaniem rębnym przedstawia się następująco: w obrębie Grójec 54%, w obrębie Nowe Miasto 59%, w obrębie Skuły 56%.

Proponowany obligatoryjny powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym wynosi w Nadleśnictwie **7322,34 ha** o szacunkowej miąższości **344182 m^3 netto** i 430227 m^3 brutto.

Wielkość tablicowego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym generowana jest w ramach tabel VIIIa.

Intensywność cięć, przyjęta w obecnym PUL nie osłabi biologicznej odporności drzewostanów, a jedynie poprawi ich stabilność oraz umożliwi w pełnym zakresie realizację zadań pielęgnacyjnych.

Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów oraz stanu sanitarnego lasu w chwili wykonywania zabiegu.

Tabela 79. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grójec	TW	196,23	564,85	2,88	-	-	-	-	**763,96**
	TP	-	102,63	392,40	1350,85	287,65	143,03	-	**2276,56**
	Razem	**196,23**	**667,48**	**395,28**	**1350,85**	**287,65**	**143,03**	**-**	**3040,52**
Nowe Miasto	TW	94,25	345,86	-	-	-	-	-	**440,11**
	TP	-	72,22	531,50	498,50	121,12	9,76	-	**1233,10**
	Razem	**94,25**	**418,08**	**531,50**	**498,50**	**121,12**	**9,76**	**-**	**1673,21**
Skuły	TW	103,81	505,59	-	-	-	-	-	**609,40**
	TP	-	135,44	660,85	845,90	235,07	109,53	12,42	**1999,21**
	Razem	**103,81**	**641,03**	**660,85**	**845,90**	**235,07**	**109,53**	**12,42**	**2608,61**
Nadleśnictwo	TW	394,29	1416,30	2,88	-	-	-	-	**1813,47**
	TP	-	310,29	1584,75	2695,25	643,84	262,32	12,42	**5508,87**
	Razem	**394,29**	**1726,59**	**1587,63**	**2695,25**	**643,84**	**262,32**	**12,42**	**7322,34**

Tabela 80. Zestawienie leśnictwami etatu użytkowania przedrębnego w rozbiciu na TW i TP

Leśnictwo	TW	TP	Razem
	ha/m^3 netto		
1	2	3	4
Obręb Grójec			
Rytomoczydła	141,10	342,41	483,51
	3499	16643	20142
Modrzewina	71,00	261,07	332,07
	2083	12991	15075
Wilczoruda	191,66	477,36	669,02
	7955	25619	33572
Michałów	137,32	303,59	440,91
	5394	14621	20015
Mogielnica	115,31	452,73	568,04
	3931	24442	28374

Leśnictwo	TW	TP	Razem
	ha/m³ netto		
1	2	3	4
Głuchów	107,57	439,40	546,97
	3995	21731	25726
Razem obręb Grójec	**763,96**	**2276,56**	**3040,52**
	26857	**116047**	**142904**
Obręb Nowe Miasto			
Borowina	193,71	632,75	826,46
	7401	32648	40049
Borowiec	246,40	600,35	846,75
	9663	28929	38592
Razem obręb Nowe Miasto	**440,11**	**1233,10**	**1673,21**
	17064	**61577**	**78641**
Obręb Skuły			
Skuły	145,31	460,63	605,26
	6049	23572	29622
Radziejowice	137,55	406,08	543,63
	4911	19799	24711
Osuchów	150,88	667,39	818,27
	7066	32532	39595
Chojnata	175,66	465,79	641,45
	6982	21726	28709
Razem obręb Skuły	**609,40**	**1999,89**	**2608,61**
	25008	**97629**	**122637**
Ogółem nadleśnictwo	**1813,47**	**5509,55**	**7322,34**
	68929	**275253**	**344182**

3.2.2. Opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębnego

Zasadniczym celem użytkowania przedrębnego jest pielęgnowanie drzewostanów poprzez cięcia o charakterze selekcyjnym, które powinny przyczyniać się do: osiągnięcia dobrej jakości technicznej drewna, zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników biotycznych i abiotycznych, kształtowania właściwego składu gatunkowego oraz wzmożenia zdolności produkcyjnej siedlisk.

Wskazania gospodarcze z zakresu użytkowania przedrębnego ujęto także w opisie taksacyjnym, podając rodzaj zabiegu (trzebieże wczesne – „TW" lub trzebieże późne – „TP"). Nie zaprojektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P).

Realizując użytkowanie przedrębne, należy w pierwszej kolejności obejmować zabiegiem drzewostany nadmiernie przegęszczone i o gorszym stanie pielęgnacyjnym.

Zgodnie z zapisami w ZHL (§ 51, pkt. 5) oraz IUL (§ 46), w planowaniu użytków przedrębnych nie projektowano liczby nawrotów trzebieży, pozostawiając to w gestii Nadleśnictwa.

Zgodnie z ustaleniami KZP, potwierdzonymi przez NTG, w drzewostanach starszych klas wieku dla których określono jakość techniczną, a nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym, zaprojektowano zabieg trzebieży późnej w uzgodnieniu z Nadleśnictwem . Zabiegu nie projektowano w drzewostanach o zwarciu luźnym lub przerywanym, zagęszczeniu luźnym.

3.3. Etat miąższościowy użytków głównych

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej i miąższości grubizny, zaprojektowanej na bieżący okres gospodarczy w ramach użytkowania głównego przedstawiono w, sporządzonych dla poszczególnych obrębów leśnych i łącznie dla całego Nadleśnictwa, tabelach XVII zamieszczonych w części tabelarycznej niniejszego elaboratu (cz. VII) oraz opisów taksacyjnych. Podsumowanie danych z tabel XVII przedstawiono poniżej.

Tabela 81. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania wg kategorii cięć

Kategoria użytkowania	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m³							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne zaliczone na etat	325379	271156	76213	63612	155169	128739	556761	463507
5% przyrostu miąższości	16269	13554	3811	3184	7758	6434	27838	23172
Rębne niezaliczone na etat	151	125	583	490	202	168	936	783
Razem użytki rębne	341799	284835	80607	67286	163129	135341	585535	487462
Przedrębne	178630	142904	98301	78641	153296	122637	430227	344182
Ogółem	**520429**	**427739**	**178908**	**145927**	**316425**	**257978**	**1015762**	**831644**

W kolejnej tabeli przedstawiono zaprojektowaną do pozyskania miąższość grubizny użytkowania głównego w ramach użytków rębnych i przedrębnych wraz z ich udziałami procentowymi w poszczególnych obrębach leśnych i łącznie w Nadleśnictwie.

Tabela 82. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	341799 284835	*65,68* *66,59*	80607 67286	*45,06* *46,11*	163129 135341	*51,55* *52,46*	585535 487462	*57,64* *58,61*
Przedrębne	178630 142904	*34,32* *33,41*	98301 78641	*54,94* *53,89*	153296 122637	*48,45* *47,54*	430227 344182	*42,36* *41,39*
Razem	520429 427739	*100,00* *100,00*	178908 145927	*100,00* *100,00*	316425 257978	*100,00* *100,00*	1015762 831644	*100,00* *100,00*

Z porównania przyjętego etatu użytków głównych z etatem za ubiegły okres gospodarczy i wykonaniem użytkowania w minionym dziesięcioleciu, wynika że nastąpi spadek pozyskania drewna w skali Nadleśnictwa odpowiednio do w/w miąższości drewna o 13,3% oraz 10,4%.

Tabela 83. Porównanie przyjętych etatów użytkowania głównego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2014 - 31.12.2023	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2024 - 31.12.2033
	[m³ netto]		
Grójec	472862	444046	427739
Nowe Miasto	160039	147354	145927
Skuły	326430	336456	257978
Nadleśnictwo	959331	927856	831644

Ryc.44. Porównanie przyjętych etatów użytkowania głównego z etatami z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie

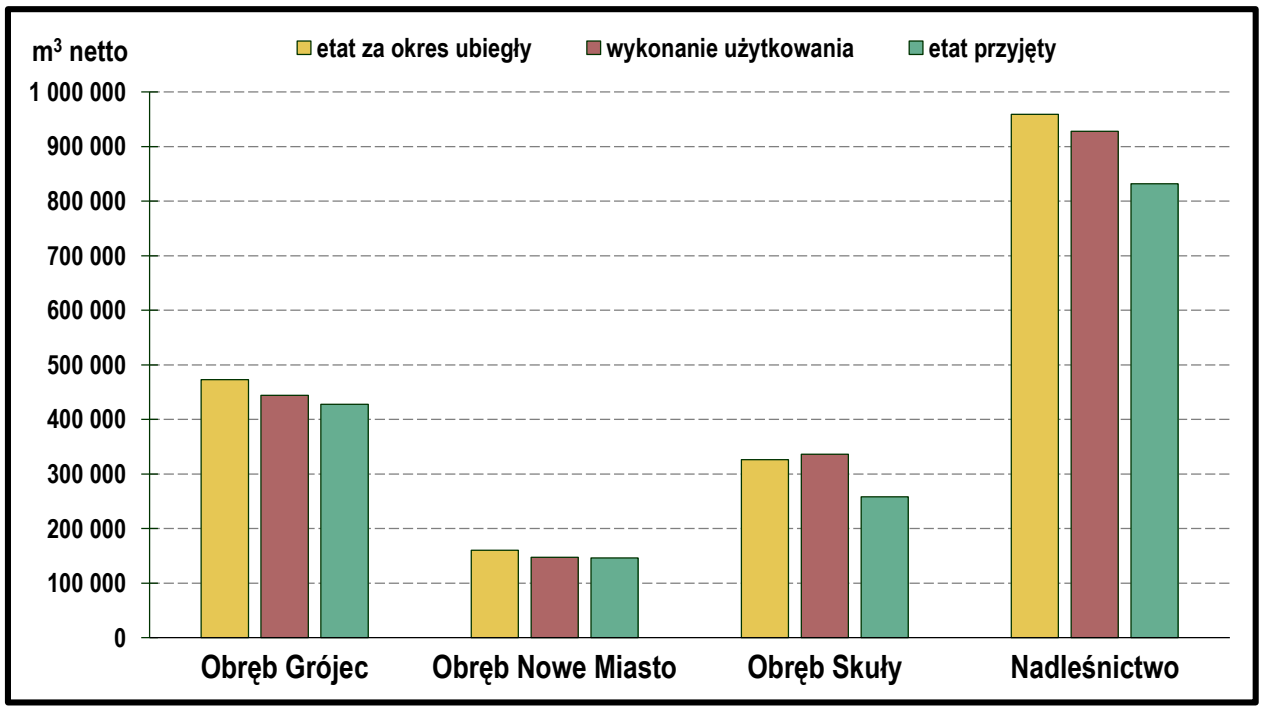


Tabela 84. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Użytki	Zasoby ogółem (m³ brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m³ brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m³ brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m³ brutto	m³ netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewa-nego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
						%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Grójec								
Rębne	-	-	-	341799	284835	16,49	79,51	
Przedrębne	-	-	-	178630	142904	8,62	41,55	
Ogółem	**2072902**	**429900**	**454614**	**520429**	**427739**	**25,11**	**121,06**	**114,48**
Obręb Nowe Miasto								
Rębne	-	-	-	80607	67286	10,68	43,31	
Przedrębne	-	-	-	98301	78641	13,03	52,82	
Ogółem	**754404**	**186100**	**235632**	**178908**	**145927**	**23,72**	**96,14**	**75,93**
Obręb Skuły								
Rębne	-	-	-	163129	135341	10,72	49,20	
Przedrębne	-	-	-	153296	122637	10,07	46,24	
Ogółem	**1522342**	**331550**	**384188**	**316425**	**257978**	**20,79**	**95,44**	**82,36**
Nadleśnictwo Grójec								
Rębne	-	-	-	585535	487462	13,46	61,79	
Przedrębne	-	-	-	430227	344182	9,89	45,40	
Ogółem	**4349648**	**947550**	**1074434**	**1015762**	**831644**	**23,35**	**107,20**	**94,54**

Tabela 85. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem	
		Zal. na etat[1])		Niezal. na etat		Razem					
		ha	m³ netto	ha	m³ netto	ha	m³ netto	ha	m³ netto	ha	m³ netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Rytomoczydła	192,26	29132	-	-	192,26	29132	483,51	20142	675,77	49274
2	Modrzewina	252,24	42186	-	-	252,24	42186	332,07	15075	584,31	57261
3	Wilczoruda	375,98	60460	-	13	375,98	60473	669,02	33573	1045,00	94046
4	Michałów	444,22	65354	-	60	444,22	65414	440,91	20015	885,13	85429
5	Mogielnica	356,35	55779	-	-	356,35	55779	568,04	28374	924,39	84153
6	Głuchów	213,37	31799	-	52	213,37	31851	546,97	25726	760,34	57577
Obręb Grójec		**1834,42**	**284710**	**-**	**125**	**1834,42**	**284835**	**3040,52**	**142905**	**4874,94**	**427740**
8	Borowina	262,83	46263	-	26	262,83	46289	826,46	40049	1089,29	86338
9	Borowiec	92,56	20533	-	464	92,56	20997	846,75	40048	939,31	61045
Obręb Nowe Miasto		**355,39**	**66796**	**-**	**490**	**355,39**	**67286**	**1673,21**	**78640**	**2028,60**	**145926**
10	Skuły	240,82	22208	1,17	166	241,99	22374	605,94	29622	847,93	51996
11	Radziejowice	242,17	33347	-	-	242,17	33347	543,63	24710	785,80	58057
12	Osuchów	196,79	23532	-	-	196,79	23532	818,27	39596	1015,06	63128
13	Chojnata	384,92	56086	-	2	384,92	56088	641,45	28709	1026,37	84797
Obręb Skuły		**1064,70**	**135173**	**1,17**	**168**	**1065,87**	**135341**	**2609,29**	**122637**	**3675,16**	**257978**
Nadleśnictwo		**3254,51**	**486679**	**1,17**	**783**	**3255,68**	**487462**	**7323,02**	**344182**	**10578,70**	**831644**

[1])Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

Powierzchnię drzewostanów nieobjętych planowaniem użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 86. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych planowaniem użytkowania głównego

Obręb	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3
Grójec	2093,52	*30,04*
Nowe Miasto	1153,64	*36,25*
Skuły	1676,41	*31,33*
Razem	**4923,57**	***31,76***

Powierzchnię drzewostanów nieobjętych planowaniem jakichkolwiek wskazań gospodarczych w perspektywie 10-letniej przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 87. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych planowaniem wskazań gospodarczych

Obręb	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3
Grójec	797,55	11,45
Nowe Miasto	732,88	23,03
Skuły	834,73	15,60
Razem	**2365,16**	**15,26**

Przyczyną pozostawienia niektórych drzewostanów bez zaprojektowanych wskazań gospodarczych było:

- położenie w rezerwatach przyrody,
- wyłączenie z użytkowania decyzją nadleśniczego (WZUDN),
- ustanowienie stref ochrony całorocznej ptaków podlegających ochronie gatunkowej,
- zakwalifikowanie do kategorii ochronności „lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody" oprócz WZUDN,

- zwarcie luźne drzewostanu bądź przerywane o zagęszczeniu przerywanym miejscami luźnym,
- trudna dostępność drzewostanów, wg uzgodnień z leśniczymi,
- położenie na wąskich i małych działkach pomiędzy obcą własnością.

Brak planowania jakichkolwiek wskazań gospodarczych w Nadleśnictwie Grójec dotyczy **15,50** % całej powierzchni leśnej (łącznie z niezalesioną). W obrębie Grójec jest to 11,68 % powierzchni leśnej, w obrębie Nowe Miasto 23,05 %, a w obrębie Skuły 15,93 %.

Grubizna, którą ewentualnie pozyska się na powierzchniach nie objętych planowaniem wskazań gospodarczych, w ramach cięć przygodnych (np. usuwanie drzew posuszowych, złomów, wywrotów lub innych), mieścić się będzie w ramach ogólnego, orientacyjnego etatu miąższościowego.

4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zasadniczym celem hodowlanym w gospodarstwie leśnym jest uzyskanie takich drzewostanów, które przy określonych warunkach przyrodniczo-leśnych zapewnią trwałość lasów, osiągnięcie zakładanego technicznego celu produkcji oraz spełnianie funkcji pozaprodukcyjnych, z uwzględnieniem potrzeb i oczekiwań społeczeństwa.

Wymienione cele wyrażone są w postaci przyjętych dla poszczególnych drzewostanów, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych, projektowanych składów gatunkowych upraw, z wyszczególnieniem orientacyjnego udziału procentowego poszczególnych gatunków, które skrótowo ujęte są w postaci typów drzewostanów. Wyznaczają one model docelowy drzewostanu, do którego należy dążyć na każdym etapie jego rozwoju.

Podstawą do opracowania zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu były szczegółowe, określone w trakcie terenowych prac urządzeniowych i uzgodnione z Nadleśnictwem wskazania gospodarcze, które opracowano kameralnie uwzględniając plan cięć użytków rębnych. Pozostają one w pełnej zgodzie z ustaleniami Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu, Instrukcją Urządzania Lasu i innymi przedmiotowymi wytycznymi.

Szczegółowe rozpisanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu zawarto we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych. Sporządzono także zestawienie zbiorcze, dla poszczególnych obrębów leśnych i Nadleśnictwa łącznie (tabele XVIII), które zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu oraz opisów taksacyjnych i planów zagospodarowania lasu. Sporządzono również szczegółowe wykazy projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla poszczególnych obrębów leśnych i leśnictw.

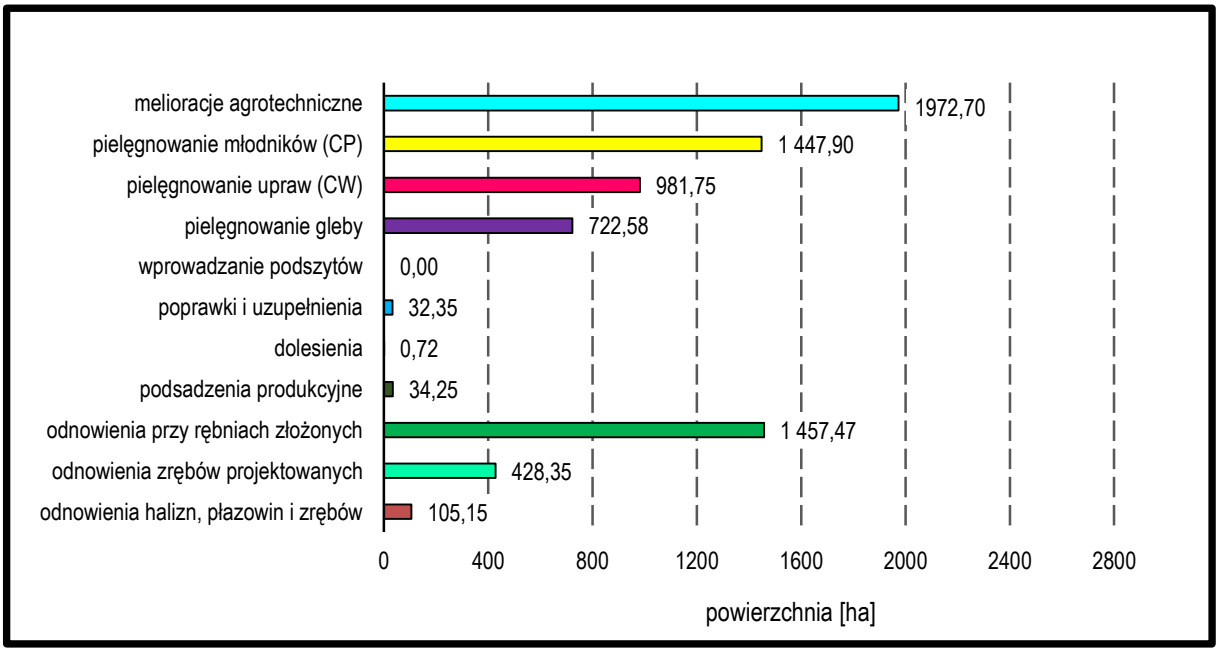
Zaplanowany rozmiar prac na bieżący okres gospodarczy przedstawiono w tabeli i diagramie poniżej.

Tabela 88. Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Grójec

Rodzaj czynności gospodarczej		Obręb			Nadleśnictwo
		Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
		Powierzchnia [ha]			
1		2	3	4	5
1. Odnowienia i zalesienia otwarte		**192,93**	**265,18**	**75,39**	**533,50**
w tym:	- halizny, płazowiny, zręby	32,79	53,86	18,50	**105,15**
	- zręby projektowane	160,14	211,32	56,89	**428,35**
	- grunty nieleśne	-	-	-	**-**
2. Odnowienia pod osłoną		**913,00**	**65,23**	**514,21**	**1492,44**
w tym:	- przy rębniach złożonych	911,92	58,04	487,51	**1457,47**
	- podsadzenia produkcyjne	0,75	6,80	26,70	**34,25**
	- dolesienia	0,33	0,39	-	**0,72**
3. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących		**22,06**	**-**	**10,29**	**32,35**

Rodzaj czynności gospodarczej			Obręb			Nadleśnictwo
			Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
			Powierzchnia [ha]			
1			2	3	4	5
4. Wprowadzanie podszytów			**-**	**-**	**-**	**-**
5. Pielęgnowanie razem			**1541,40**	**506,07**	**1104,76**	**3152,23**
w tym:	- upraw	- pielęgnowanie gleby	373,32	95,89	253,37	**722,58**
		- czyszczenia wczesne (CW)	452,48	150,26	379,01	**981,75**
	- pielęgnowanie młodników (CP)		715,60	259,92	472,38	**1447,90**
6. Melioracje			**1101,23**	**286,96**	**584,51**	**1972,70**
w tym:	- agrotechniczne		1101,23	286,96	584,51	**1972,70**
	- wodne		-	-	**-**	**-**
	- nawożenie		-	-	**-**	**-**

Ryc.45. Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Grójec



W ogólnej powierzchni odnowień i zalesień otwartych wynoszącej 533,50 ha, zaprojektowano zręby na powierzchni 428,35 ha.

Odnowienie halizn, płazowin oraz zrębów istniejących zaplanowano na powierzchni 105,15 ha, co stanowi ok. 20% powierzchni odnowień na powierzchni otwartej.

Większość zrębów zupełnych zaprojektowano w obrębach Nowe Miasto i Grójec, gdzie zaplanowano 87% ich powierzchni.

Płazowina występuje tylko w obrębie Skuły, w pododdziale ***7 f***, gdzie zaprojektowano odnowienie na powierzchni 1,17 ha.

Halizny opisano w obrębie Grójec w wydzieleniach: ***100 c; 160 j; 191 f; 206 d; 215 a; 258 f; 276 b***, gdzie zaprojektowano odnowienie na powierzchni 12,25 ha.

Nadleśnictwo nie posiada obecnie użytków rolnych do zalesienia.

W powierzchni odnowienia przy rębniach złożonych wynoszącej 1457,47 ha znajdują się odnowienia: przy rębniach złożonych – 1201,48 ha, w drzewostanach w KO bez rębni – 39,23 ha, w KDO bez rębni – 112,57 ha, w młodnikach po rębni złożonej – 102,69 ha, w drzewostanie trzebieżowym bukowym 1,50 ha, w którym pod koniec PUL na lata 2014-2023 wykonano usunięcie górnego piętra sosnowego (obręb Nowe Miasto, Leśnictwo Borowiec, oddz. 1 a).

Dolesienia luk zaprojektowano tylko tam gdzie istnieje szansa na ich wyprowadzenie, zajmują jednak marginalną powierzchnię.

Podsadzenia produkcyjne zaplanowano w obrębach Grójec oraz Skuły w celu wprowadzenia buka w drzewostanach sosnowych oraz brzozowych, głównie na gruntach porolnych.

W obrębie Nowe Miasto zaplanowano wprowadzenie jodły na powierzchni 6,80 ha celem wprowadzenia gatunku do składu drzewostanów w udziale 20 – 30%.

Poprawki i uzupełnienia zaprojektowano w istniejących uprawach. W uprawach nowo projektowanych, zarówno podosłonowych, jak i na powierzchniach otwartych, nie projektowano poprawek. Będą one wykonywane w trakcie bieżącej realizacji PUL, w miarę zaistniałych potrzeb.

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano w istniejących uprawach otwartych i podosłonowych, w których konieczność takiego zabiegu stwierdzono podczas prac taksacyjnych.

W uprawach nowo projektowanych, zarówno na powierzchniach otwartych, jak i pod osłoną nie projektowano pielęgnacji gleby. Wyjątek stanowią zaewidencjonowane zręby wg stanu na 01.01.2024 r.

Do czyszczeń wczesnych przeznaczono powierzchnie istniejących upraw na powierzchni otwartej, jak i pod osłoną drzewostanu na powierzchni zredukowanej.

Podobnie jak w przypadku pielęgnowania gleby dla nowo projektowanych odnowień nie planowano czyszczeń wczesnych. Zadania z zakresu pielęgnowania nowozakładanych upraw będą wykonywane w trakcie bieżącej realizacji PUL, w miarę zaistniałych potrzeb hodowlanych.

Czyszczenia późne przewidziano w istniejących młodnikach, a także w podrostach oraz w uprawach, które w drugiej części okresu gospodarczego osiągną status młodnika.

Melioracje agrotechniczne projektowano na wszystkich powierzchniach przewidzianych do odnowień z pominięciem jedynie tych powierzchni, gdzie zabieg ten był już wykonany.

Wszystkie zabiegi pielęgnacyjne w wykazie hodowli ujęto jednorazowo, jednak wykonywać należy je zgodnie z potrzebami pielęgnacyjnymi, nawet kilkukrotnie.

W odnowieniach należy wykorzystywać, w miarę możliwości, istniejące naloty i podrosty pochodzące z odnowienia naturalnego o odpowiednim składzie gatunkowym. Tam gdzie to możliwe należy dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem zaprojektowano odnowienia naturalne w ramach rębni zupełnych i złożonych. Zestawienie zbiorcze powierzchni w obrębach leśnych i Nadleśnictwie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 89. Zestawienie powierzchni projektowanych odnowień naturalnych w Nadleśnictwie

Odnowienie Naturalne	Obręby			Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Odnowienie w ramach rębni zupełnej (ODN-ZRBN)	22,18	79,61	6,43	**108,22**
Odnowienie w ramach rębni złożonej (ODN-ZŁOŻN)	7,47	19,67	48,05	**75,19**
Ogółem	**29,65**	**99,28**	**54,48**	**183,41**

W Nadleśnictwie Grójec zaprojektowano odnowienia naturalne łącznie na powierzchni zredukowanej **183,41 ha**, w tym: w obrębie Grójec na **29,65 ha**, w obrębie Nowe Miasto na **99,28 ha** i w obrębie Skuły na **54,48 ha**. Odnowienia te zostały zakodowane w polu „informacje różne" jako „ODN-ZRBN" i ODN-ZŁOŻN". Wykaz pododdziałów zamieszczono w tabelach znajdujących się w załączniku na końcu niniejszego rozdziału.

Wskazane jest też, dla wzbogacenia różnorodności gatunkowej, wprowadzanie tam gdzie to możliwe gatunków nie występujących w typach drzewostanów, a dobrze rosnących na danych siedliskach. Dotyczy to także gatunków drzew owocowych, jagodowych i miododajnych, które mogą być bazą pokarmową dla ptaków lub stanowić pożytek dla pszczół. Należy także pozostawiać w stanie nienaruszonym istniejące bagienka i naturalne oczka wodne.

Tabela 90. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Zalesienia	Pielęgnowanie			Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.		Piel. gleby	CW	CP	
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złożone	II p.	Luki						
		Powierzchnia [ha]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Rytomoczydła	4,25	16,92	103,94	-	0,33	15,06	-	51,40	74,51	122,63	125,44
2	Modrzewina	2,09	16,33	122,21	-	-	2,30	-	33,69	41,99	83,61	140,63
3	Wilczoruda	2,66	17,92	185,92	0,75	-	1,35	-	85,63	109,52	221,96	205,76
4	Michałów	12,66	40,29	265,65	-	-	2,20	-	77,59	87,19	110,27	318,60
5	Mogielnica	2,86	18,02	150,79	-	-	-	-	81,31	97,19	101,55	171,67
6	Głuchów	8,27	50,66	83,41	-	-	1,15	-	43,70	42,08	75,58	139,13
7	Borowina	21,33	140,35	49,08	6,80	-	-	-	38,84	74,82	117,65	205,19
8	Borowiec	32,53	70,97	8,96	-	0,39	-	-	57,05	75,44	142,27	81,77
9	Skuły	9,57	1,77	87,17	-	-	-	-	68,34	95,37	83,20	97,07
10	Radziejowice	2,03	13,87	112,92	-	-	3,66	-	50,97	72,22	155,98	126,15
11	Osuchów	0,78	18,26	73,87	24,90	-	0,42	-	33,17	48,41	67,12	116,83
12	Chojnata	6,12	22,99	213,55	1,80	-	6,21	-	100,89	163,01	166,08	244,46
Nadleśnictwo		**105,15**	**428,35**	**1457,47**	**34,25**	**0,72**	**32,35**	**-**	**722,58**	**981,75**	**1447,90**	**1972,70**

Podczas taksacji lasu zinwentaryzowano istniejące naloty. Łączna powierzchnia nalotów w Nadleśnictwie wyliczona ze stopnia pokrycia (pow. zredukowana) wynosi **9,93 ha,** w tym: **1,20 ha** w obrębie Grójec, **6,26 ha** w obrębie Nowe Miasto i **2,47 ha** w obrębie Skuły. Wykaz pododdziałów ze skróconym opisem nalotu przedstawiono w tabeli na końcu niniejszego działu w załącznikach.

5. Przebudowa drzewostanów

Przebudowę drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej zaprojektowano według wytycznych protokołu z KZP, w ramach **przebudowy pełnej** z podziałem na:

- intensywną - realizowaną poprzez użytkowanie rębne, zaprojektowaną w drzewostanach o składzie gatunkowym niezgodnym z TD;
- stopniową - realizowaną poprzez trzebieże w drzewostanach z jakością techniczną o składzie gatunkowym niezgodnym z TD.

Tabela 91. Formy przebudowy

Przebudowa	Obręby			Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Intensywna	146,64	10,09	44,12	**200,85**
Stopniowa	61,56	21,76	71,76	**155,08**
Ogółem	**208,20**	**31,85**	**115,88**	**355,93**

Wykazy drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (wzory nr 3 wg IUL), sporządzone dla obrębów leśnych zgodnie z możliwościami programu „Taksator", zawierają drzewostany kategorii: A – do pilnej przebudowy pełnej i kategorii B – do stopniowej przebudowy pełnej. Wzory nr 3 zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu, a także planów zagospodarowania lasu i wykazów projektowanych cięć rębnych.

6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

Szczegółową ocenę stanu zdrowotnego lasów Nadleśnictwa Grójec, z perspektywy okresu obowiązywania PUL na lata 2014-2023 przedstawiono w części II elaboratu – w referatach Nadleśniczego i kierownika Zespołu Ochrony Lasu. Natomiast informacje odnośnie stanu uszkodzenia drzewostanów, bazujące na danych z taksacji drzewostanów wykonanej w ramach V rewizji urządzeniowej, podano w części I elaboratu (podrozdział 5.5). Z kolei „Program Ochrony Przyrody" (część IV elaboratu) podaje opis tak istotnych czynników decydujących o jakości środowiska leśnego, jak stan czystości powietrza, stosunki wodne a także różnego rodzaju zagrożenia. Zawiera także kierunkowe wytyczne do organizacji i wykonywania prac leśnych, a także prezentowania walorów przyrodniczych społeczeństwu oraz formułuje zadania ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych.

Powyższe źródła pozwalają stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Grójec jest dobry. Do utrzymania właściwej higieny lasu i biologicznej jego odporności w najbliższym okresie potrzeba konsekwentnej realizacji czynności ochronnych i gospodarczych przewidzianych przez „Instrukcję Ochrony Lasu" oraz zadań z ochrony lasu i przyjętych kierunków działania nakreślonych w referacie Kierownika ZOL.

Aby utrzymać dobrą kondycję lasu, konieczne jest monitorowanie i raportowanie zagrożeń ze strony czynników szkodotwórczych. W ocenie potencjalnych zagrożeń, które mogą wystąpić w najbliższym dziesięcioleciu ważna jest dokładna analiza zjawisk jakie miały miejsce w przeszłości i wyciągnięcie właściwych wniosków.

Podstawowe zadania w zakresie ochrony to:

1) w dziale hodowli:
   - przestrzeganie regionalizacji przy produkcji materiału sadzeniowego, zawartej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U.z 2015 r. poz. 1425);
   - realizacja ustaleń zawartych w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 2011-2035";
   - na odnawianych powierzchniach, maksymalne wykorzystywanie mozaikowatości siedlisk, stwarzające możliwość wzbogacenia i urozmaicenia ekosystemów leśnych;
   - na gruntach porolnych, wykorzystywanie wartościowych samosiewów drzew i krzewów, jako bardziej odpornych na choroby grzybowe;
   - pozostawianie na gruntach odnawianych występujących naturalnych oczek wodnych, bagienek oraz cieków wraz z istniejącą roślinnością, jako ostoi życia biologicznego i ważnych elementów krajobrazu;
   - stosowanie przelegiwania świeżych zrębów sosnowych zagrożonych wzmożonym występowaniem szeliniaka i smolika znaczonego;
   - w zabezpieczaniu założonych upraw preferowanie metod niechemicznych tj. wykładanie pułapek, kopanie dołków chwytnych, rowków izolacyjnych, grodzenie, usuwanie drzewek chorych i porażonych;
   - preferowanie w czyszczeniach domieszek gatunków biocenotycznych;

2) w dziale użytkowania przedrębnego:
   - stosowanie cięć selekcyjnych, zmierzających do nierównomiernego rozmieszczenia drzew dorodnych, tworząc tym samym strukturę przestrzenną drzewostanów, charakteryzującą się istnieniem biogrup drzew;

- wywożenie z lasu na bieżąco drewna pochodzącego z cięć pielęgnacyjnych celem utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów w drzewostanach zagrożonych żerem *kornika ostrozębnego* usuwanie na bieżąco pozostałych po wyrobie drewna gałęzi i wierzchołków;
- pozostawianie drzew dziuplastych podczas prowadzonych cięć, jako schronienia i miejsca rozrodu pożytecznego ptactwa leśnego;
- w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku prowadzenie cięć o charakterze selekcji pozytywnej
- w drzewostanach zdrowych, nie zagrożonych pożarem, występowaniem grzybów patogenicznych i szkodliwych owadów, pozostawianie drobnych gałęzi i posuszu jałowego w celu powstrzymania procesów degradacyjnych gleb leśnych i przyśpieszenia obiegu materii;
- kształtowanie tzw. stref ekotonu wzdłuż ważniejszych dróg publicznych oraz na granicy cenoz (pole - las, woda - las, tereny zurbanizowane - las) wg wytycznych opublikowanych pismem Dyrektora RDLP znak ZG.7013.2.2018 z dnia 06.02.2018 r.

3) w dziale użytkowania rębnego:

- pozostawienie na etapie wykonawstwa, po wykonaniu zrębów zupełnych i cięć uprzątających po rębniach złożonych, przynajmniej 5%, a dla siedlisk przyrodniczych 10% drzew w formie grup i kęp, łącznie z warstwą podszytową, jako miejsc bytowania różnych organizmów roślinnych i zwierzęcych, decydujących o bogactwie i procesach samoregulacji w przyrodzie;
- zachowanie właściwych nawrotów cięć oraz przestrzeganie zasady wkraczania na następny pas zrębowy jeżeli na poprzednim nastąpiło trwałe odnowienie;
- unikanie wykonywania zrębów w okresie letnim, tj. w okresie rozrodu szkodników owadzich, ewentualnie wywożenie na bieżąco drewna wyrobionego latem, a w drzewostanach zagrożonych żerem *kornika ostrozębnego* usuwanie na bieżąco pozostałych po wyrobie drewna gałęzi i wierzchołków;
- kształtowanie tzw. stref ekotonu wzdłuż ważniejszych dróg publicznych oraz na granicy cenoz (pole - las, woda - las, tereny zurbanizowane - las) wg wytycznych opublikowanych pismem Dyrektora RDLP znak ZG.7013.2.2018 z dnia 06.02.2018 r., a także w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych;

4) w dziale czynności głównych, czysto ochronnych, przewidzianych Instrukcją Ochrony Lasu, a także wynikających z opracowanej przez Zespół Ochrony Lasu w Radomiu „Prognozy zagrożenia oraz kierunkowych zadań z ochrony lasu na następne 10-lecie (2024 - 2033)" :

- stosowanie opracowanej przez IBL metodyki integrowanej ochrony drzewostanów iglastych i liściastych;
- kontrola i monitorowanie występowania szkodników pierwotnych (foliofagi) w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, aktualizowanie ognisk gradacyjnych, przeprowadzanie kontroli występowania brudnicy mniszki i strzygoni choinówki, a także rejestrowanie wzmożonego pojawienia się innych szkodliwych owadów;
- kontrola i monitorowanie występowania szkodników wtórnych (kambiofagi), w szczególności *kornika ostrozębnego*, a także przypłaszczka granatka, kornika sześciozębnego i cetyńca występujących na drzewostanach sosnowych, korników jodłowych oraz kornika drukarza w drzewostanach świerkowych;
- kontrola występowania szkodników korzeni, poprzez obserwację obecności pędraków w glebie oraz przebiegu rójki chrabąszczy, pozwalające na uzyskanie informacji o zagrożeniu;

- terminowe wykładanie pułapek tradycyjnych i feromonowych oraz staranne ich monitorowanie; materiał zasiedlony – pułapki jak i opanowane drzewka powinny zostać usunięte i spalone;
- ograniczenie stosowania dopuszczonych aktualnie do użycia insektycydów tylko do drzewostanów, w których owady mogą spowodować istotne szkody gospodarcze;
- stosowanie dostępnych metod ochrony upraw i młodników oraz pozostałych drzewostanów
- monitorowanie zagrożenia infekcjami powodowanymi przez grzyby patogeniczne, m.in. hubę korzeni, opieńkową zgniliznę korzeni, grzyby osutkowe na uprawach sosnowych, mączniaka dębu, a także inne czynniki chorobotwórcze;
- obserwacja drzewostanów porażonych przez jemiołę, a w przypadku opanowania drzewa w stopniu silnym należy usuwać je w ramach cieć sanitarnych. W przypadku opanowania przez jemiołę drzew w całym drzewostanie w stopniu zagrażającym jego trwałości należy wykonać zrąb sanitarny. W drzewostanach niezagrożonych przez jemiołę również należy usuwać w ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych drzewa przez nią zasiedlone nawet w niewielkim stopniu, by nie stanowiła materiału rozmnożeniowego. Wymienione czynności starać się wykonać w ramach zaplanowanych zabiegów w Planie Urządzenia Lasu. Należy prowadzić wzmożone działania informacyjne, mające na celu uświadomienie społeczeństwa o przyczynach konieczności i zasadności podejmowanych działań, zmierzających do ograniczenia rozprzestrzeniania się patogena;
- bieżące usuwanie wydzielającego się posuszu czynnego, a także części wywrotów i złomów (potencjalna wylęgarnia szkodników wtórnych) w ramach użytkowania przygodnego rębnego i przedrębnego.
- stosowanie dostępnych metod ochrony upraw i młodników oraz pozostałych drzewostanów przed ssakami roślinożernymi: zwierzyną łowną (grodzenia, zabezpieczanie chemiczne, zakładanie osłonek, wykładanie drzew zgryzowych i inne) oraz bobrem;
- rejestracja uszkodzeń lasu powodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne na kartach sygnalizacyjnych i ewidencyjnych zgodnie z obowiązującą IOL.

Nadleśnictwo powinno eliminować organizmy szkodliwe zagrażające trwałości lasów, działając w oparciu o zasady przedstawione w Art.10 pkt.1 ustawy o lasach.

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu przedstawione zostały na **mapie przeglądowej ochrony lasu w skali 1 : 25 000**.

Łódź, dnia 10 czerwca 2024 r.

ŁÓDZKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W ŁODZI
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113

WPZ.5268.7.2024.6.MJ

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 124 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572), w związku 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 822), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 22 marca 2024 r. Strony – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu, 26-600 Radom, ul. Czerwca 68, dotyczącego uzgodnienia dokumentacji pt. *„Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Grójec na lata 2024 – 2033”* (w tym mapy sytuacyjno-przeglądowe),

postanawiam

uzgodnić dokumentację pt. *„Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Grójec na lata 2024 - 2033”* (w tym mapy sytuacyjno-przeglądowe).

UZASADNIENIE

W dniu 22 marca 2024 r. do siedziby tutejszego organu wpłynął wniosek Strony dotyczący uzgodnienia w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej projektu planu urządzania lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033. Wniosek został poparty dokumentacją pt. *„Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Grójec na lata 2024 – 2033”* (w tym mapy sytuacyjno-przeglądowe), opracowaną przez przedstawicieli Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, 26-600 Radom, ul. Czerwca 68, zwaną dalej „PUL w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej”.

Następnie w dniu 24 kwietnia 2024 r. wysłano zawiadomienie o zakończeniu postępowania wszczętego w dniu 22 marca 2024 r. na żądanie strony w sprawie uzgodnienia projektu planu urządzania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej oraz o możliwości wypowiedzenia się na piśmie, przed wydaniem postanowienia co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań.

Kolejno w dniu 6 maja 2024 r. do siedziby tutejszego organu wpłynęła odpowiedź w postaci poprawionego PUL w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej, (wersja elektroniczna – nie potwierdzona podpisem sporządzającego dokumentację). Wersja papierowa z podpisami sporządzających dokumentację została uzupełniona w dniu w dniu 10 czerwca 2024 r.

W PUL w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej określono rozwiązania dla analizowanego kompleksu leśnego w zakresie m.in. punktów czerpania wody, dojazdów pożarowych oraz bazy sprzętu przeciwpożarowego.

W kontekście scharakteryzowanych w opracowaniu rozwiązań przyjęto, że oznakowanie i utrzymania dróg leśnych, wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe, w sposób zapewniający ich przejezdność, zapewni możliwie sprawny dojazd jednostkom ochrony przeciwpożarowej w przypadku pożaru. Zwraca się szczególną uwagę na czytelne oznakowanie dojazdów pożarowych, tak aby możliwa była ich intuicyjna i jednoznaczna identyfikacja. Powyższe jest niezmiernie istotne z punktu widzenia sprawnego dotarcia ekip ratowniczych możliwie blisko źródła pożaru.

Zarazem, zapewnienie dojazdu z odpowiednim oznakowaniem do źródeł wody do celów przeciwpożarowych oraz możliwości pobierania wody (w tym odpowiedniego wyposażenia w stanowisko czerpania wody), umożliwi efektywny pobór wody do celów gaśniczych.

Utrzymanie na terenie Nadleśnictwa Grójec, w należytym stanie technicznym i funkcjonalnym, baz sprzętu do gaszenia pożarów lasów zapewni odpowiednie środki na wypadek prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych na terenie przedmiotowego kompleksu leśnego.

Mając powyższe na uwadze, rozstrzygnięto jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszego postanowienia służy stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, za pośrednictwem Łódzkiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi, ul. Wólczańska 111/113, 90-521 Łódź, w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Łódzki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi

ŁÓDZKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W ŁODZI
z up.

st. bryg. mgr inż. Radosław PEŁKA
Z-CA ŁÓDZKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO

Załącznik:
- *„Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Grójec na lata 2024 – 2033"* (w tym mapy sytuacyjno-przeglądowe).

Otrzymują:
1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu - ePUAP.
2. A/a.

Do wiadomości:
1. Komenda Wojewódzka PSP w Warszawie - ePUAP.
2. Wydział Planowania Operacyjnego KW PSP w Łodzi – skan (w/m).
3. Komenda Miejska PSP w Skierniewicach - ePUAP.

Klauzula informacyjna.
Zgodnie z art. 13 i 14 ogólnego Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych (RODO), informujemy, że pozyskane dane osobowe będą chronione zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawa oraz klauzulą informacyjną zamieszczoną na stronie www:straz.lodz.pl w zakładce pn. Ochrona danych osobowych.

Warszawa,18-06-2024 r.

MAZOWIECKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

WPZ.5212.6.2024.12

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2024 poz. 572) – zwanej dalej k.p.a. oraz art. 13 ust. 1 i 2 pkt 9 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 poz. 275), w związku 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 (Dz. U. 2023 poz. 822) – zwanego dalej rozporządzenie MSWiA, po rozpatrzeniu wniosku Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, ul. 25 czerwca 68, 26-090 Radom, z dnia 29 maja 2024 r. znak ZS.6004.12.2024), dotyczącym „założeń planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej" na lata 2024-2033" – zwanego dalej PUL,

postanawiam

uzgodnić PUL dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033 w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej.

UZASADNIENIE

Pismem z dnia 29 maja 2024 r. znak ZS.6004 (data wpływu 11 czerwca 2024 r.) Regionalna Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu, ul. 25 czerwca 68, 26-090 Radom przedłożyła do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej uzupełniony wniosek w sprawie uzgodnienia PUL dla Nadleśnictwa Grójec w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej.

Analizując przedmiotową sprawę Mazowiecki Komendant Wojewódzki PSP uznał, że wystąpiły przesłanki pozwalające na wydanie uzgodnienia w trybie § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenie MSWiA, w związku z czym na podstawie art. 107 § 4 k.p.a., odstąpiono od szczegółowego uzasadnienia.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej za pośrednictwem Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa, w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia. Przed upływem terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia tut. organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, niniejsze postanowienie staje się ostateczne i prawomocne, a strona nie może złożyć skargi do Wojewódzkiego Sądu

Administracyjnego. Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia wywiera skutek tylko wtedy, gdy zostanie przez stronę złożone w terminie 7 dni od dnia doręczenia decyzji. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia po upływie ww. terminu.

Mazowiecki Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
bryg. mgr inż. Waldemar Wysowski
Zastępca Komendanta
/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

W załączeniu:
1. PUL

Otrzymują:
1. Regionalna Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu
   ul. 25 czerwca 68, 26-090 Radom
2. aa.

Do wiadomości:
1. Komendant Powiatowy PSP w Białobrzegach
2. Komendant Powiatowy PSP w Grójcu
3. Komendant Powiatowy PSP w Przysusze
4. Komendant Powiatowy PSP w Żurominie
5. WR (w miejscu)

Pismo zostało wydane w formie elektronicznej.

Założenia planu urządzenia lasu
w zakresie ochrony przeciwpożarowej
w Nadleśnictwie Grójec
na lata 2024 – 2033

Uzgodniono
z Łódzkim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi

Łódź, dnia 10.06.2024

ŁÓDZKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W ŁODZI
z up.

st. bryg. mgr inż. Radosław PEŁKA
Z-CA ŁÓDZKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO

Uzgodniono
z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

Warszawa, dnia .....

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
Załącznik do postanowienia
WPZ 5212.6 2024.12

7. Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej

7.1. Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu

Kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu wynikają z:

- analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie,
- oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego wynikającego z obecnego stanu lasów,
- analizy stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie,
- obowiązujących w tym względzie przepisów prawnych, tj.:
  - Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1356 z późn. zm.);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.);
  - Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.).

oraz wydanych na ich podstawie przepisów wykonawczych, tj.:

- 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 2023 r., poz. 822);
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2022 r. poz. 1620);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm).

Przy ustalaniu kierunkowych zadań z zakresu ochrony ppoż. uwzględniono ponadto:

- wytyczne Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej lasu z 2020 r.
- ustalenia ze służbami zajmującymi się tymi zagadnieniami w RDLP w Radomiu i Nadleśnictwie Grójec.

7.2. Ocena zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym

Zagrożenie pożarowe w ubiegłym okresie oparto o ilość i charakterystykę pożarów zaistniałych w lasach Nadleśnictwa Grójec w latach 2014 - 2023.

Charakterystykę pożarów zaistniałych w poszczególnych latach ubiegłego okresu gospodarczego przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 1. Wykaz pożarów lasów na terenie Nadleśnictwa Grójec

Rok	Ilość pożarów w lasach Nadleśnictwa	Powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia [ha]
1	2	3	4
2014	1	0,10	0,1
2015	9	2,82	0,31
2016	5	0,54	0,11
2017	2	0,16	0,08
2018	3	0,17	0,57
2019	24	19,72	0,82
2020	7	1,11	0,16
2021	11	4,43	0,4
2022	10	4,76	0,48
2023	3	0,86	0,29
Razem	75	34,67	0,46

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w Warszawie WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w Łodzi 90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113 tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108

Tabela 2. Charakterystyka pożarów na terenie lasów Nadleśnictwa Grójec

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami [ha]						Powierzchnia ze stratami [ha]	Przeciętna powierzchnia pożaru [ha]
		Ogółem	Rodzaj powierzchni objętych pożarami						
			uprawy	młodniki	II klasa wieku	III klasa wieku i >	inne powierzchnie		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014	1	0,10	-	-	-	0,10	-	0,10	0,1
2015	9	2,82	-	0,12	0,60	2,10	-	1,39	0,31
2016	5	0,54	-	0,34	-	0,19	0,01	0,45	0,11
2017	2	0,16	-	-	0,12	0,04	-	-	0,08
2018	3	0,17	0,01	0,15	-	0,01	-	-	0,57
2019	24	19,72	1,97	12,87	1,62	3,26	-	14,84	0,82
2020	7	1,11	0,79	-	-	0,32	-	0,53	0,16
2021	11	4,43	1,60	0,60	0,07	2,16	-	-	0,4
2022	10	4,76	-	-	0,67	4,05	0,04	-	0,48
2023	3	0,86	-	-	-	0,86	-	-	0,29
Razem	75	34,67	4,37	14,08	3,08	13,09	0,05	17,32	0,46

W ubiegłym okresie gospodarczym odnotowano w lasach Nadleśnictwa Grójec **75** pożarów, na powierzchni **34,67 ha**. Były to zarówno pożary pokrywy gleby (ściółki) oraz drzewostanów, które spowodowały straty materialne na powierzchni **17,32 ha**.

Przyczyną powstania pożarów były: podpalenia – 60% i przyczyny nieustalone 40%.

7.3. Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

Określenie potencjalnego zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Grójec oparto o analizę poszczególnych czynników decydujących o tym zagrożeniu. Poddane analizie czynniki to:

– udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i lasu łęgowego w ogólnej powierzchni leśnej,
– skład gatunkowy drzewostanów,
– rozmieszczenie osad ludzkich,
– atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów,
– gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne,
– warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w Nadleśnictwie.

a) Udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej

Udział siedlisk borowych tj. Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw i łęgowych powierzchni leśnej Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Tabela 3. Zestawienie siedlisk wpływających na zagrożenie pożarowe

Typ siedliskowy lasu	Obręby leśne						Nadleśnictwo Grójec	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow. leśna [ha]	Udział [%]	Pow. leśna [ha]	Udział [%]	Pow. leśna [ha]	Udział [%]	Pow. leśna [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bs	-	-	5,70	0,18	-	-	5,70	0,04
Bśw	119,74	1,70	1643,83	50,53	114,31	2,12	1877,88	11,98
BMśw	1233,41	17,56	508,65	15,63	984,34	18,24	2726,40	17,40
Bw	-	-	-	-	-		-	-
BMw	147,34	2,10	163,50	5,02	1,32	0,02	312,16	1,99
Ł	6,55	0,09	2,20	0,07	5,70	0,11	14,45	0,09
Razem	1507,04	21,45	2323,88	71,43	1105,67	20,49	4936,59	31,50
Pozostałe	5516,74	78,55	929,29	28,57	4289,79	79,51	10735,82	68,50
Ogółem	**7023,78**	**100,00**	**3253,17**	**100,00**	**5395,46**	**100,00**	**15672,41**	**100,00**

Jak wynika z powyższych danych, udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i lasu łęgowego, w skali całego Nadleśnictwa, kształtuje się na poziomie **31,50%** powierzchni leśnej.

b) Skład gatunkowy drzewostanów

Tabela 4. Podział powierzchni leśnej zalesionej według grup gatunkowych drzew panujących

Grupa gatunków panujących	Obręby leśne						Nadleśnictwo Grójec	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]	Pow. zalesiona [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Iglaste	5012,96	74,94	2506,93	78,78	3328,56	62,20	10848,45	69,98
Liściaste	1955,50	28,06	675,31	21,22	2023,01	37,80	4653,82	30,02
Razem	**6968,46**	**100,00**	**3182,24**	**100,00**	**5351,57**	**100,00**	**15502,27**	**100,00**

Przytoczony wyżej podział nie odzwierciedla w pełni rzeczywistego obrazu tutejszych drzewostanów.

W ogólnej powierzchni zalesionej w Nadleśnictwie 74,40% zajmują drzewostany mieszane, dwu- i wielogatunkowe. Ponadto na większości siedlisk (poza ubogimi borowymi) występuje dobrze rozwinięta warstwa podszytów. Czynniki te w istotny sposób ograniczają zagrożenie pożarowe.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

c) Rozmieszczenie skupisk ludzkich

W zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa, w jego centralnej części znajduje się miasto powiatowe Grójec, które oddalone jest zaledwie o 45 km od Warszawy. W południowej części znajduje się miasto Mogielnica i Wyśmierzyce, w południowo-zachodnie Nowe Miasto nad Pilicą, we wschodniej miasto Warka, a w północno-zachodniej części miasto Mszczonów. Z innych mniejszych miejscowości wymienić należy: Belsk Duży, Błędów, Chynów, Goszczyn, Jasieniec, Pniewy, Promna, Żabia Wola, Radziejowice, Odrzywół i Kowiesy.

Wyżej wymienione osady nie tworzą większych skupisk ludzkich i nie znajdują się w nich zakłady przemysłowe, mogące negatywnie wpływać na zagrożenie pożarowe lasów.

Do zakładów przemysłowych położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec mogących negatywnie wpływać na zagrożenie pożarowe lasów należy:

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

- Doehler Sp. z o.o. Kozietuły Nowe 66J 05-640 Mogielnica, gmina Mogielnica, powiat grójecki,
- FERRERO POLSKA Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Belsku Dużym, gmina Belsk Duży, powiat grójecki,
- Grupa Żywiec S.A. - Browar w Warce, gmina M. Warka, powiat grójecki,
- PEPSI-COLA General Bottlers Poland Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Michrowie, gmina Pniewy, powiat grójecki
- Zakład Produkcji Rolnej "MIROPASZ" Sp.j. Marek Wiczyński, Lucyna Rosiak, gmina Grójec, powiat grójecki.

Dogodne położenie na przecięciu najważniejszych arterii drogowych i linii kolejowych naszego kraju sprawia, że obszar Nadleśnictwa Grójec posiada dobrze rozwiniętą sieć komunikacyjną, co powoduje, szczególnie w okresie letnim, większą penetrację ludności i przekłada się na wzrost zagrożenia pożarowego w tym czasie.

Na terenach położonych w zasięgu nadleśnictwa, prowadzone są intensywne uprawy drzew owocowych.

Okolice Grójca są najważniejszym polskim regionem uprawy i przetwórstwa jabłek. Cały rejon grójecki objęty jest także rozproszonym osadnictwem, które pozostaje w ścisłym związku z prowadzoną tutaj, na szeroką skalę, wyspecjalizowaną uprawą sadowniczą.

Na terenie lasów, będących w zarządzie Nadleśnictwa, brak jest ośrodków turystycznych.

d) Atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów

Nadleśnictwo Grójec nie posiada opracowania waloryzacyjnego lasów dla potrzeb zagospodarowania rekreacyjnego. W związku z tym, przy ocenie przydatności lasów do rekreacji, uwzględniono tylko niektóre kryteria mające decydujący wpływ na poziom ich atrakcyjności, tj.:

- obszary chronione w ramach sieci „Natura 2000" - 2 obszary Natura 2000 wyznaczone w ramach Dyrektywy Siedliskowej i 1 wyznaczony w ramach Dyrektywy Ptasiej;
- dostępność kompleksów leśnych;
- 9 rezerwatów przyrody - 4 w obrębie leśnym Grójec, 1 w obrębie leśnym Nowe Miasto, 4 w obrębie leśnym Skuły;
- pomniki przyrody - 27 pomników przyrody w postaci pojedynczych drzew i jednej grupy drzew, spośród których udział poszczególnych gatunków przedstawia się następująco: 18 dębów szypułkowych, 1 sosna pospolita, 13 modrzewi europejskich oraz 2 buki zwyczajne;
- 1 park krajobrazowy;
- 4 obszary chronionego krajobrazu;
- 1 zespół przyrodniczo krajobrazowy;
- szlaki piesze, szlaki rowerowe;
- ścieżki edukacyjne;
- zabytki kultury materialnej, miejsca pamięci, mogiły, kapliczki;
- miejsca postoju pojazdów – Obręb Grójec: oddział 154f, 245d, 238a, Obręb Nowe Miasto: oddział 36p, Obręb Skuły: 112l, 230d, 257g;
- parking - Obręb Grójec: oddział 11h;
- miejsca palenia ognisk – Obręb Grójec: 155g.

Generalnie stwierdzić można, że atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów tego Nadleśnictwa może potencjalnie być czynnikiem wpływającym na wzrost zagrożenia pożarowego. Skanalizowanie ruchu turystycznego wzdłuż wyznaczonych szlaków powoduje jednak, że czynnik ten nie wpływa na wzmożone zagrożenie pożarowe.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

e) Gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa przebiega szereg szlaków komunikacyjnych w postaci szlaków kolejowych i dróg publicznych o nawierzchni bitumicznej. Do najważniejszych z nich należą:

- linie kolejowe:
  - **nr 4** Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie;
  - **nr 7** Warszawa Wschodnia – Dorohusk;
  - **nr 8** Warszawa – Radom – Kielce - Kraków;
  - **nr 12** Łuków – Skierniewice;
- drogi o znaczeniu krajowym:
  - **nr S7** Gdańsk – Warszawa – Kraków – Chyżne;
  - **nr S8** Kudowa - Wrocław – Piotrków Trybunalski – Warszawa – Białystok;
  - **nr 48** Tomaszów Mazowiecki – Białobrzegi – Kozienice – Dęblin – Kock;
  - **nr 50** Sochaczew – Grójec – Góra Kalwaria – Mińsk Mazowiecki;
  - **nr 70** Łowicz – Skierniewice – Huta Zawadzka;
  - **nr 79** Warszawa – Kraków;
- drogi o znaczeniu wojewódzkim:
  - **nr 579** Leszno – Błonie – Grodzisk Mazowiecki – Radziejowice;
  - **nr 707** Skierniewice – Rawa Mazowiecka – Nowe Miasto nad Pilicą;
  - **nr 722** Piaseczno – Lesznowola - Grójec;
  - **nr 725** Rawa Mazowiecka – Biała Rawska – Belsk Duży;
  - **nr 728** Grójec – Nowe Miasto nad Pilicą – Końskie – Łopuszno;
  - **nr 730** Skurów – Jasieniec – Warka – Głowaczów;
  - **nr 731** Potycz – Warka – Białobrzegi;
  - **nr 876** Chudolipie – Piotrkowice – Many – Tarczyn – Łos.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
93-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Niektóre z wyżej wymienionych dróg omijają kompleksy leśne lub przebiegają obok nich. Jednak wraz z innymi drogami gminnymi, o gorszym nawet standardzie nawierzchni mogą pełnić rolę dróg dojazdowych do dróg leśnych wytypowanych, jako pożarowe lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w wypadku zagrożenia pożarowego.

f) Warunki meteorologiczne i wilgotność gleb

Warunki meteorologiczne są jednym z najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów. Determinują one wilgotność pokrywy gleby, powietrza oraz materiałów znajdujących się w lesie, przez co decydują o możliwości palenia się lasu. Najbardziej istotne znaczenie mają w okresie od wczesnej wiosny do jesieni, tj. w okresie bez pokrywy śnieżnej. Stopień zagrożenia pożarowego lasów (SZPL) ustala się dla strefy prognostycznej. Do tego celu służą punkty prognostyczne i pomocnicze punkty pomiarowe. SZPL dla strefy prognostycznej oznacza się na podstawie następujących pomiarów:

a) wilgotności ściółki w drzewostanie sosnowym III klasy wieku, rosnącym na siedlisku boru świeżego lub boru mieszanego świeżego,
b) temperatury powietrza mierzonej na wysokości 0,5 m od powierzchni zadarnionej przy ścianie drzewostanu,
c) wilgotności względnej powietrza, mierzonej na wysokości 0,5 m od powierzchni zadarnionej przy ścianie drzewostanu,
d) 24-godzinnej sumy opadu atmosferycznego.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

Nadleśnictwo Grójec nie posiada własnego punktu prognostycznego – korzysta z danych rejestrowanych w punkcie na terenie Nadleśnictwa Dobieszyn w strefie prognostycznej 16_A.

Temperatura powietrza i ilość opadów deszczu wpływa na wilgotność gleb leśnych, która decyduje o potencjalnym zagrożeniu pożarowym lasów. Temperatura powietrza powyżej 24°C, wilgotność względna powietrza poniżej 40%, brak opadów atmosferycznych i brak lub małe zachmurzenie są parametrami, które określają tzw. pogodę pożarową, podczas której powstaje ponad 60% pożarów lasu.

Uwilgotnienie gleb w lasach Nadleśnictwa Grójec (określone na podstawie zaktualizowanego opracowania glebowo-siedliskowego) przedstawiono poniżej.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni siedlisk wg uwilgotnienia

STL	Obręby leśne						Nadleśnictwo Grójec	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Pow. leśna	%	Pow. leśna	%	Pow. leśna	%	Pow. leśna	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
suche	-	-	5,70	0,17	-	-	5,70	0,04
świeże	6359,73	90,55	2450,54	75,33	4658,19	86,34	13468,46	85,93
wilgotne	508,88	7,25	407,53	12,53	594,05	11,01	1510,46	9,64
bagienne	100,69	1,43	262,79	8,08	81,19	1,50	444,67	2,84
zalewowe	54,48	0,77	126,61	3,89	62,03	1,15	243,12	1,55
Razem	**7023,78**	**100,00**	**3253,17**	**100,00**	**5395,46**	**100,00**	**15672,41**	**100,00**

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnej wiosny i lata. Wtedy to silne promieniowanie słoneczne i wysokie temperatury wzmagają zagrożenie pożarowe lasów, szczególnie na siedliskach o słabszym uwilgotnieniu gleby tj. na siedliskach ***Bs, Bśw, BMśw.***

7.4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego oraz czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu

Kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Grójec obliczono zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r.w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm.).

Przy kategoryzacji uwzględniono:

- średnią, roczną liczbę pożarów lasu w okresie gospodarczym (z ostatnich 10 lat) przypadających na 10 km^2 powierzchni leśnej,
- udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego,
- średnią wilgotność względną powietrza (pomiar z wysokości 0,5m) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9^{00},
- średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01km^2 powierzchni leśnej.

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu w Nadleśnictwie Grójec została określona na podstawie danych pochodzących z punktu pomiarowego Dobieszyn (strefa prognostyczna nr 16_A).

W przypadku Nadleśnictwa Grójec, ilość punktów przydzielona poszczególnym czynnikom różnicującym zagrożenie pożarowe, przedstawia poniższa tabela.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Tabela 6. Wzór obliczania kategorii zagrożenia pożarowego

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów
1	2	3	4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie 10 lat przypadających na 10 km² (Pp) $P_p = 12,5\log(11,2G_p+0,725)+1,5$ gdzie: $G_p = L_p / Pl \times 10$	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	7,5	$P_p = 12,5\log(11,2 \times 0,47 + 0,725)+1,5 = 11,22$ gdzie: $G_p = 7,5/160,07*10x10 = 0,47$	11
		powierzchnia leśna km² (Pl)	160,07		
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ (Pd) $Pd = 0,1U_S$	Udział %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ (U_S)	31,50	$Pd = 0,1 x31,50 = 3,15$	3
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9^{00} (P_k) $P_k = 0,221U_{ds}-0,59W_p+45,1$	Średnia wilgotność względna powietrza 9^{00} (W_p)	73,35	$P_k = 0,221 \times 13,92 -0,59 \times 73,35 + 45,1 = 4,76$	5
		udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9^{00} (U_{ds})	13,92		
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej (P_a) $P_a = 2,46\log(0,0461G_z)+5,16$ gdzie: $G_z = L_m/Pl/100$	liczba mieszkańców (L_m)	136 151	$P_a = 2,46\log(0,0461 \times 8,51) + 5,16 = 4,18$ gdzie: $G_z = 136151/160,07/100 = 8,51$	4
5	1) **> 25 - I kategoria zagrożenia pożarowego** 2) **16-24 II kategoria zagrożenia pożarowego** 3) **< 15 - III kategoria zagrożenia pożarowego**			**Suma punktów**	23
				Kategoria zagrożenia pożarowego	II

Łączna suma punktów przydzielonych poszczególnym czynnikom różnicującym zagrożenie pożarowe **wynosi 23**, co w myśl §2 pkt. 5 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 1065), kwalifikuje tutejsze lasy **do II kategorii zagrożenia pożarowego**.

Czas swobodnego rozwoju pożaru lasu to czas, jaki upłynie od momentu jego powstania do chwili rozpoczęcia akcji gaśniczej. Na czas swobodnego rozwoju pożaru składa się:

- czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca (średnio wynosi on około 15–20 min; górną granicę czasu zaleca się przyjmować w przypadku kompleksów leśnych położonych w odległości większej niż 10 km od stałych punktów obserwacji naziemnej);
- czas alarmowania sił ratowniczych (1–2 min);
- czas wyjazdu jednostek gaśniczych (1 min dla jednostek PSP, do około 5 min dla jednostek OSP);
- czas dojazdu do pożaru (zależy od długości dojazdu i średniej prędkości pojazdu gaśniczego, którą przyjmuje się za 20 km/h, przy uwzględnieniu poruszania się po drogach nieutwardzonych, oraz 40 km/h, przy uwzględnieniu poruszania się po drogach utwardzonych. Dolną granicę prędkości należy przyjmować w przypadku dominującego przebiegu trasy dojazdu po drogach nieutwardzonych);
- czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej (około 2–3 min).

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Tabela 7. Maksymalny czas swobodnego rozprzestrzeniania się pożaru dla rejonu najbardziej oddalonego od siedzib straży pożarnej

Nr	Czynniki mające wpływ na okres swobodnego rozwoju pożaru	Czas [min]
1	Czas od powstania do wykrycia pożaru	12
2	Czas powiadomienia PAD Nadleśnictwa i PSK	2
3	Czas od otrzymania meldunku do wyjazdu straży	10
4	Czas dojazdu straży na miejsce pożaru	16
Przypuszczalny czas swobodnego rozwoju pożaru		**40**

W ramach ogólnie ustalonej kategorii zagrożenia, lasy Nadleśnictwa Grójec podzielone są na 30 strefy operacyjne, w których określono zagrożenie pożarowe wg klas palności drzewostanów.

Klasa palności drzewostanów odzwierciedla ich podatność na pożar i ustalana jest na podstawie siedliskowego typu lasu i rodzaju pokrywy gleby. W Nadleśnictwie Grójec ustalono ją do poziomu oddziałów.

Wyróżnia się trzy klasy palności:
A– duża, B – średnia, C – mała.

- strefy o przewadze dużego zagrożenia nr: 214; 215; 216; 224
- strefy o średnim zagrożeniu nr: 220; 223; 228; 229; 230; 232; 233; 237; 240; 241; 243
- strefy o przewadze średniego zagrożenia nr: 217; 218; 219; 221; 222; 225; 226; 231; 234; 235; 236; 237; 238; 239; 240; 242
- strefa o przewadze małego zagrożenia nr: 227

Tabela 8. Wykaz zagrożenia pożarowego wg klas palności drzewostanów w strefach operacyjnych

Nr strefy	Klasa palności	Oddziały leśne	Starostwo KP/KM PSP
Obręb leśny Grójec			
216	A		Białobrzegi
	A		Grójec
	B		Białobrzegi
	B		Grójec
	C		Grójec
217	B		Grójec
	C		Grójec
218	A		Grójec
	B		Grójec
	C		Grójec
219	B		Grójec
	C		Grójec
220	B		Grójec
	B		Białobrzegi
221	A		Grójec
	B		Grójec
222	A		Grójec
	B		Grójec
223	B		Grójec

224	A		Grójec
	B		Grójec
225	A		Grójec
	B		Grójec
226	B		Grójec
	C		Grójec
227	B		Grójec
	C		Grójec
228	B		Grójec
229	B		Grójec
230	B		Grodzisk
	B		Grójec
231	B		Grójec
	C		Grójec
232	B		Grójec
233	B		Grójec
236	C		Żyrardów
237	B		Żyrardów
240	B		Grodzisk
214	A		Grójec
	A		Przysucha
	B		Grójec
	B		Przysucha
	C		Grójec
215	A		Białobrzegi
	A		Grójec
	B		Białobrzegi
	B		Grójec
	C		Białobrzegi
	C		Grójec
234	A		Skierniewice
	B		Skierniewice
	C		Skierniewice
235	B		Skierniewice
	B		Żyrardów
	C		Skierniewice
236	B		Żyrardów
	C		Żyrardów
237	A		Żyrardów
	B		Żyrardów
	B		Skierniewice
238	B		Żyrardów
	B		Grodzisk
	C		Żyrardów

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

239	B		Grodzisk
	B		Żyrardów
	C		Grodzisk
240	A		Grodzisk
	B		Grodzisk
	C		Grodzisk
241	B		Żyrardów
242	A		Żyrardów
	B		Żyrardów
	C		Żyrardów
243	B		Grodzisk

Teren Nadleśnictwa podzielono na koordynaty adresowe. Zasięgi poszczególnych stref operacyjnych i zagrożenie pożarowe wg klas palności drzewostanów, jak i koordynaty uwidocznione zostały na mapie sytuacyjnej ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000.

7.5. Zasady działań w zakresie profilaktyki

Zagrożenie pożarowe lasów, wynikające z ogólnej dostępności lasu, wymusza na zarządzających lasami podjęcia szeregu działań profilaktycznych minimalizujących to zagrożenie.

a) Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

Działalność informacyjna i ostrzegawcza zmierzać ma do wywoływania odpowiednich zachowań ludzi w lesie i jego otoczeniu. Działalność ta powinna stanowić jeden z podstawowych elementów edukacji przyrodniczo-leśnej prowadzonej przez Lasy Państwowe. Zaleca się prowadzenie jej poprzez:

- pogadanki i prelekcje na temat przyczyn zagrożenia pożarowego lasów, wygłaszane w szkołach, na zebraniach rolników, obozach harcerskich, w zakładach pracy itp.;
- komunikaty ostrzegawcze podawane w środkach masowego przekazu;
- ulotki rozprowadzane wśród młodzieży szkolnej, uczestników obozów młodzieżowych i kolonii letnich, turystów, wczasowiczów, pracowników zakładów pracy, itp.;
- plakaty, ogłoszenia wywieszane w miejscach zbiorowego przebywania ludności, na tablicach ogłoszeń nadleśnictw, urzędów itp.;
- tablice ostrzegawcze wywieszane na terenach leśnych wzdłuż szlaków wycieczkowych i turystycznych, przy schroniskach, obozach młodzieżowych i innych miejscach o dużej penetracji ludności;
- programy telewizyjne;
- materiały multimedialne i gry komputerowe o treści przeciwpożarowej;
- informacje i ostrzeżenia przekazywane za pośrednictwem Internetu;
- współpracę w zakresie ochrony przeciwpożarowej z organizacjami młodzieżowymi, ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi.

Szczególną uwagę należy zwrócić na informowanie społeczeństwa o wyjątkowo dużym zagrożeniu pożarowym lasów i wprowadzonych w związku z tym okresowych zakazach wstępu na tereny leśne. Do realizacji tego celu należy wykorzystać środki masowego przekazu, w tym mapę zakazów wstępu do lasu, zamieszczoną na stronie internetowej LP, oraz tablice informacyjne i ostrzegawcze.

Powyższe zalecenia Nadleśnictwo realizuje na bieżąco w swej działalności gospodarczej.

b) Korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie

Korzystanie z lasu i zasady zachowania się w lesie regulują następujące przepisy:

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie ppoż. (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:

obowiązków w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz konsekwencji naruszenia przepisów przeciwpożarowych – art. 3:

- *„Osoba fizyczna, prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, budynku, obiektu lub terenu są zobowiązane zabezpieczyć je przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem".*
- *„Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także podmioty, o których mowa w ust. 1, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych przepisach".*

postępowania w wypadku wystąpienia pożaru – art. 9:

- *„Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz: centrum powiadamiania ratunkowego lub jednostkę ochrony przeciwpożarowej albo Policję bądź wójta albo sołtysa".*

Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1356 z późn. zm.), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:

odpowiedzialności za szkody powstałe w lesie – art.11:

- *„Jednostka organizacyjna, osoba fizyczna lub prawna odpowiedzialna za powstanie szkody w lasach jest obowiązana do jej naprawienia według zasad określonych w Kodeksie Cywilnym".*

udostępniania lasu dla ludności – art.26:

- *„Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, są udostępniane dla ludności";*
- *„Stałym zakazem wstępu objęte są lasy stanowiące:*
  - *uprawy leśne do 4 m wysokości,*
  - *powierzchnie doświadczalne i drzewostany nasienne,*
  - *ostoje zwierząt,*
  - *źródliska rzek i potoków,*
  - *obszary zagrożone erozją";*

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

- *„Nadleśniczy wprowadza okresowy zakaz wstępu do lasu stanowiącego własność Skarbu Państwa w razie, gdy:*
  - *wystąpiło zniszczenie albo znaczne uszkodzenie drzewostanów lub degradacja runa leśnego,*
  - *występuje duże zagrożenie pożarowe,*
  - *wykonywane są zabiegi gospodarcze związane z hodowlą, ochroną lasu lub pozyskaniem drewna";*
- *„Lasy objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu, z wyjątkiem przypadków określonych w ust. 2 pkt. 1, oznacza się tablicami z napisem „zakaz wstępu" oraz wskazaniem przyczyny i terminu obowiązywania zakazu. Obowiązek ustawiania i utrzymywania znaków ciąży na nadleśniczym w stosunku do lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych oraz na właścicielach pozostałych lasów".*
- *„Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wzór znaku zakazu wstępu do lasu oraz zasady jego umieszczania".*

ruchu oraz postoju pojazdów – art. 29, w tym w szczególności:

- *„Ruch pojazdem silnikowym, zaprzęgowym i motorowerem w lesie dozwolony jest jedynie drogami publicznymi, natomiast drogami leśnymi jest dozwolony tylko wtedy, gdy są one oznakowane drogowskazami dopuszczającymi ruch po tych drogach. Nie dotyczy to inwalidów poruszających się pojazdami przystosowanymi do ich potrzeb". „Postój pojazdów, o których mowa w ust. 1, na drogach leśnych jest dozwolony wyłącznie w miejscach oznakowanych"* (art. 29 ust.2).

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

- *„Przepisy ust. 1 oraz art. 26 ust. 2 i 3, a także art. 28, nie dotyczą wykonujących czynności służbowe lub gospodarcze:*
  1) pracowników nadleśnictw;
  2) osób nadzorujących gospodarkę leśną oraz kontrolujących jednostki organizacyjne Lasów Państwowych;
  3) osób zwalczających pożary oraz ratujących życie lub zdrowie ludzkie;
  4) funkcjonariuszy Straży Granicznej chroniących granicę państwową oraz funkcjonariuszy innych organów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i porządek publiczny;
  5) osób wykonujących czynności z zakresu gospodarki łowieckiej oraz właścicieli pasiek zlokalizowanych na obszarach leśnych;
  6) właścicieli lasów we własnych lasach;
  7) osób użytkujących grunty rolne położone wśród lasów;
  8) pracowników leśnych jednostek naukowych, instytutów badawczych i doświadczalnych, w związku z wykonywaniem badań naukowych i doświadczeń z zakresu leśnictwa i ochrony przyrody;
  9) wojewódzkich konserwatorów przyrody oraz pracowników Służb Parków Krajobrazowych;
  10) osób sporządzających plany urządzenia lasu, uproszczone plany urządzenia lasu lub inwentaryzację stanu lasu, o której mowa w art. 19 ust. 3.
- *„Imprezy sportowe oraz inne imprezy o charakterze masowym organizowane w lesie wymagają zgody właściciela lasu”* (art. 29 ust.4).

czynności, których wykonywanie w lesie jest zabronione – art. 30, w tym w szczególności:

- *„W lasach oraz na terenach śródleśnych, jak również w odległości do 100 m od granicy lasu, zabrania się działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo, a w szczególności:*
  1) rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela lasu lub nadleśniczego,
  2) korzystania z otwartego płomienia,
  3) wypalania wierzchniej warstwy gleby i pozostałości roślinnych.”
- *„Przepisy ust. 3 nie dotyczą działań i czynności związanych z gospodarką leśną pod warunkiem, że czynności te nie stanowią zagrożenia pożarowego”.*

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:

czynności, których wykonywanie w parkach narodowych i rezerwatach jest zabronione – art. 15 i art. 124:

- *Art. 15.1. W parkach narodowych oraz rezerwatach przyrody zabrania się: (...) 10) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska.*
  Art. 124. 1. Zabrania się wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.
  2. Zakaz, o którym mowa w ust. 1, nie dotyczy działań ochrony czynnej wynikających z:
  1) zadań ochronnych lub planu ochrony dla parku narodowego lub rezerwatu przyrody;
  2) planu zadań ochronnych lub planu ochrony dla obszarów Natura 2000.;

odpowiedzialności za szkody – art. 131:

- *Art. 131. Kto:*
  (...) 12) wypala łąki, pastwiska, nieużytki, rowy, pasy przydrożne, szlaki kolejowe, trzcinowiska lub szuwary,(...) – podlega karze aresztu lub grzywny.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.), którego odpowiednie zapisy dotyczą:

obowiązku i zasad umieszczania informacji dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu:

- *„Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasu, o których mowa w ust. 2, umieszczają tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej przy:*
  - parkingach leśnych oraz innych miejscach wyznaczonych do postoju pojazdów w lesie;
  - ogólnodostępnych miejscach w lesie wyznaczonych do rozpalania ognia;
  - znajdujących się w lesie polach biwakowych oraz kempingach" (§ 39 ust. 20);

posługiwania się otwartym ogniem:

- *„W lasach i na terenach śródleśnych, na obszarze łąk, torfowisk i wrzosowisk, jak również w odległości do 100 m od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru"* (§ 40 ust. 1):
  1) rozniecanie ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właścicieli lub zarządcę lasu,
  2) palenie tytoniu, z wyjątkiem miejsc na drogach utwardzonych i miejsc wyznaczonych do pobytu ludzi."
- *„Przepis ust. 1 pkt 1 nie dotyczy czynności związanych z gospodarką leśną oraz wykonywaniem robót budowlanych i eksploatacji kopalin w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą lasu"*(§ 40 ust. 2).

Przepisy tego rozporządzenia dotyczą także działań wykonywanych poza obszarami leśnymi mogących stwarzać zagrożenie pożarowe dla lasów, w tym:

ustawiania stert i stogów – par. 42:

- *„Przy ustawianiu stert, stogów i brogów należy zachować co najmniej następujące odległości*(§ 41 ust. 2 pkt. 5):
  - od lasów i terenów zalesionych – 100 m."

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-208, fax 0-42 63-15-108

wypalania pozostałości roślinnych – par. 43:

- *„Wypalanie słomy i pozostałości roślinnych na polach jest zabronione"* (§ 43).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U.z 2006 r. poz. 1065 z późn. zm.), które określa zasady wprowadzania okresowego zakazu wstępu do lasu ze względu na zagrożenie pożarowe:

- *„Zakaz wstępu do lasu wprowadza się przy 3. stopniu zagrożenia pożarowego lasu, jeżeli przez kolejnych 5 dni wilgotność ściółki mierzona o godzinie 9[00]będzie niższa od 10%"*(§12).

c) Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie

Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie lub w odległości do 100 m od jego granicy dozwolone jest wyłącznie do celów związanych z gospodarką leśną pod warunkiem przestrzegania szczegółowych przepisów, podanych w „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej".

d) Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu – pasy przeciwpożarowe

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu powinny być oddzielone od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi. Obiektami takimi są: zakłady przemysłowe, magazyny, poligony, linie kolejowe, drogi publiczne utwardzone, parkingi i inne obiekty użyteczności publicznej. Obowiązek zakładania pasów wprowadza Rozporządzenie MSWiA z 07.06.2010 r. (Dz. U. z 2023r., poz. 822) w rozdz. 9 § 38.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

To samo rozporządzenie (§ 38 pkt. 3) stanowi, że obowiązek utrzymywania pasów ppoż. nie dotyczy:

- lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego,
- drzewostanów powyżej 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach, położonych wzdłuż dróg publicznych nieutwardzonych,
- lasów (kompleksów leśnych) o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaje i sposoby wykonywania pasów przeciwpożarowych określa § 10 Rozporządzenia MŚ z 22.03.2006 r. (Dz. U. z 2022 r.poz. 1065 z późn. zm.), Rozporządzenie MI z 07.08.2008 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1247 z późn. zm.) oraz Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 2020 r.

Nadleśnictwo utrzymywać musi pasy przeciwpożarowe **typu A**, tj. w drzewostanach poniżej 30 lat przyległych do dróg publicznych. Na pasie szerokości 30 m od drogi uprzątać należy martwe drzewa, leżące gałęzie, a także nieokrzesane ścięte lub powalone drzewa. W ten sam sposób porządkować należy teren po cięciach przy drogach publicznych.

Ponadto na gruntach Nadleśnictwa Grójec występują pasy przeciwpożarowe **typu BK**, tj. w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch. Jest on wykonywany jako jedna równoległa do linii kolejowej bruzda o szerokości co najmniej 4 m, usytuowana w odległości od 2 m do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie wystąpienia rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów.

Bruzda powinna być oczyszczona z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych – posypana warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m. Bruzdę może stanowić także inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

W Nadleśnictwie Grójec pasy przeciwpożarowe **typu BK** występują w:
- Obrębie leśnym Grójec - oddz. 117, 120 (długość 907 m), oddz. 124 (192 m);
- Obrębie leśnym Skuły - oddz. 57, 62, 64 (długość 2301 m), oddz. 171, 171A, 172, 172A, 173, 173A (długość 1840 m), oddz. 264 (długość 907 m);
- Obrębie leśnym Skuły - oddz. 120, 123 (długość 883 m), oddz. 122 (długość 895 m), oddz. 124 (długość 164 m), oddz. 126 (długość 637 m), oddz. 127 (długość 175 m), oddz. 128 (długość 488 m), oddz. 132 (długość 115 m), oddz. 134 (długość 114 m), oddz. 135 (długość 314 m).

W oddziałach: 171, 172, 173, 264 istniejące pasy są częściowe wykonywane, a częściowo ich rolę pełnia betonowe drogi dojazdowe.

Wszystkie pasy przeciwpożarowe przy liniach kolejowych w zasięgu Nadleśnictwa Grójec utrzymuje zarządca linii kolejowej.

W pozostałych lasach Nadleśnictwa, a także w bezpośrednim ich sąsiedztwie, nie ma obiektów, wokół których należałoby zakładać pasy ppoż.

e) Zalecenia hodowlane w ochronie przeciwpożarowej

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego w drzewostanach, wskazane jest:

- przy zakładaniu upraw wprowadzać możliwie największą ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych w odpowiednich formach zmieszania,
- przy odnawianiu powierzchni powyżej 6 ha (np. powierzchnie pożarzysk), stosować podział na mniejsze części pasami gatunków liściastych,
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł zagrożenia (drogi publiczne, kolej) przygotowanie gleby wykonywać należy równolegle do drogi, na szerokość nie mniejszą niż 50 m, oraz sadzić na takim pasie gatunki liściaste,
- powierzchnie pod liniami energetycznymi wysokiego napięcia na terenach leśnych ewentualnie zadrzewić i zakrzewić gatunkami liściastymi,
- na granicy polno-leśnej oraz na obrzeżach lasu przylegających do szerszych dróg kształtować strefy ekotonowe, poprzez odpowiednie wykonanie cięć, powodujące rozluźnienie górnego piętra drzew. Umożliwi to szybszy rozwój istniejących warstw podszytów i podrostów.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Wymienione wyżej zalecenia Nadleśnictwo realizuje na bieżąco w trakcie działalności gospodarczej. Niektóre z linii energetycznych przebiegających przez kompleksy leśne, są w sposób naturalny dostatecznie zakrzaczone, głównie gatunkami podszytowymi.

f) Zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu

W myśl § 39 ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822), zabronione jest pozostawianie w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew oraz odpadów poeksploatacyjnych.

Realizacja powyższego obowiązku ma miejsce na bieżąco w trakcie działalności gospodarczej, co kontroluje służba nadzoru technicznego Nadleśnictwa.

g) Szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z art. 4.2. ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991 r.(t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.) inspektor do spraw ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie posiada ukończone szkolenie inspektorów ochrony ppoż., a zagadnienia ppoż. są poruszane corocznie na naradach gospodarczych poświęconych tej tematyce, organizowanych w okresie wczesnowiosennym.

Szkoleniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej winni być objęci wszyscy pracownicy Nadleśnictwa oraz pracownicy wykonujący pracę na terenie lasów. Odbycie takich szkoleń należy odpowiednio dokumentować.

7.6. Ocena organizacyjno – technicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie

a) System obserwacji

System obserwacji w Nadleśnictwie Grójec oparty jest na następujących dostrzegalniach przeciwpożarowych, zlokalizowanych na gruntach sąsiednich nadleśnictw:

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
DK

- w Nadleśnictwie Dobieszyn
  oddz. ***33 a*** obrębu Dobieszyn, leśnictwo Kępa Niemojewska
  – współrzędne: dł. geogr. 21011'57.2" - szer. geogr. 51046'07.3", **rtf: 55:941**
  oddz. ***161 g*** obrębu Dobieszyn, leśnictwo Grabowy Las
  – współrzędne: dł. geogr. 21008'57.6"- szer. geogr. 51036'45.0", **rtf: 55:943**
  oddz. ***97 s*** obrębu Studzianki, leśnictwo Studzianki
  – współrzędne: dł. geogr. 21019'47.1" - szer. geogr. 51041'04.9", **rtf: 55:942**

- w Nadleśnictwie Chojnów
  oddz. ***146 b*** leśnictwo Dobiesz
  – współrzędne: dł. geogr. 21°05'14,6" - szer. geogr. 52°02'23,0", **rtf: 1:40**
  oddz. 3***06 l*** leśnictwo Góra Kalwaria
  – współrzędne: dł. geogr. 21°10'29,1" - szer. geogr. 51°58'08,4", **rtf: 1:40**
  oddz. ***258 f*** leśnictwo Bogatki
  – współrzędne: dł. geogr. 20°55'17,7" - szer. geogr. 52°00'31,6", **rtf: 1:40**

- w Nadleśnictwie Radziwiłłów
  oddz. ***250 g*** leśnictwo Puszcza Mariańska
  – współrzędne: dł. geogr. 20°20'27,8" - szer. geogr. 51°59'08,1", **rtf: Łódź K-1-24**

- w Nadleśnictwie Spała
  oddz. ***247 p*** leśnictwo Borki
  – współrzędne: dł. geogr. 20.1386111 - szer. geogr. 51.5563889, **rtf: MPP przy budynku biurowym Nadleśnictwa**

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

Z w/w dostrzegalni obserwować można całość lasów Nadleśnictwa Grójec. Ponadto w razie konieczności organizowane są przez Nadleśnictwo patrole naziemne.

Patrole przeciwpożarowe naziemne organizowane są w celu wykrywania pożarów i gaszenia ich w zarodku oraz nadzoru nad bezpiecznym zachowaniem osób przebywających w lesie. W przypadku występowania wysokiego zagrożenia pożarowego oraz w czasie, gdy zwiększa się ruch turystyczny, powołuje się je decyzją Nadleśniczego. Obsada patrolu jest najczęściej trzyosobowa. Ma wyznaczoną trasę patrolowania i czas pracy. Patrole są wyposażone w środek transportu, podręczny sprzęt do gaszenia pożarów w zarodku i środki łączności.

Przyjęty w Nadleśnictwie system obserwacji jest wystarczający i zgodny z zapisami Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r.(Dz. U. z 2022, poz. 1065 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. § 4 tego rozporządzenia nakłada obowiązek na właścicieli lub zarządców lasów, do organizowania obserwacji i patrolowania, w okresie dużego zagrożenia pożarowego, kompleksów leśnych o powierzchni powyżej 300 ha. Takimi kompleksami w Nadleśnictwie Grójec są:

- Ur. Rytomoczydła - Boglewice I
- Ur. Modrzewina I
- Ur. Łęczeszyce
- Ur. Petrykozy I
- Ur. Stryków - Brzostowiec I
- Ur. Borowina
- Ur. Radziejowice
- Ur. Las Jeruzalski
- Ur. Osuchów
- Ur. Zawady I, Zawady II
- Ur. Skuły Wschód
- Ur. Skuły Zachód
- Ur. Chojnata I

Ponadto do lokalizacji pożarów i pomiaru powierzchni pożarzysk wykorzystywane są w coraz większym zakresie odbiorniki GPS i Leśna Mapa Numeryczna.

b) Obserwacje lotnicze

RDLP w Radomiu czarteruje dwa samoloty Dromader M18B i dysponuje nimi w razie potrzeby do bezpośredniej akcji gaśniczej. Czarterowane samoloty stacjonują w następujących bazach lotniczych:

- ✓ w Masłowie - łączność w sieci LP Radom, kanał nr 1, kryptonim 1: 88, tel. (41) 311-08-93, 607 661 467;
- ✓ w Piastowie - łączność w sieci LP Radom, kanał nr 2, kryptonim 1: 99, tel. (48) 365-87-48, 607 661 527.

Na terenie Nadleśnictwa Grójec nie ma lądowisk operacyjnych.

Dysponentem środków lotniczych jest RPAD RDLP Radom tel.(48) 385-60-76, (48) 385-60-77, kryptonim rtf. LP Radom 1: 1, kanał 2. W sytuacji dużych i bardzo dużych pożarów lasu, istnieje możliwość zadysponowania samolotów gaśniczych z RDLP Warszawa (LBL Bemowo, LBL Ułęż), RDLP Łódź (LBL Piotrków) i RDLP Lublin (LBL Radawiec).

c) Punkty alarmowo dyspozycyjne

W siedzibie biura Nadleśnictwa Grójec, utworzony jest Punkt Alarmowo Dyspozycyjny, podległy bezpośrednio Regionalnemu Punktowi Alarmowo Dyspozycyjnemu przy RDLP w Radomiu. Wyposażenie jego stanowi: telefon, sprzęt radiowy zapewniający łączność pomię-

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108

dzy nadleśnictwem, RDLP i leśnictwami oraz komputer z oprogramowaniem wykorzystywanym do lokalizacji pożarów.

Stopień zagrożenia pożarowego lasu określany jest na podstawie odczytów z punktu pomiarowego znajdującego się w strefie prognostycznej 16_A, w Nadleśnictwie Dobieszyn.

W celu zapewnienia właściwego funkcjonowania sieci stworzony został system informatyczny do zbierania, weryfikowania i archiwizowania danych pomiarowych na stronie www.traxelektronik.pl.

Na podstawie dyspozycji RPAD w PAD Nadleśnictwa prowadzone są dyżury.

Podstawowe wyposażenie PAD w Nadleśnictwie stanowią:

- radiotelefon pasma leśnego (kryptonim LP Radom 1:60, kanał 2) umożliwiający bezpośrednie połączenie z PAD przy RDLP w Radomiu (kryptonim 1:1, kanał 2);
- telefon przewodowy: (48) 661-26-62;
- mapa topograficzna terenu Nadleśnictwa z oznakowaną siatką koordynatów lotniczych;
- dokumentacja obejmująca sposób postępowania na wypadek powstania pożaru w wersji analogowej;
- wykaz systemów alarmowania i łączności oraz dziennik dyspozytora;
- zegarek;
- książka meldunków;
- komputer z oprogramowaniem wykorzystywanym do lokalizacji pożarów, pracujący w sieci LP z dostępem do internetu i kolorowej drukarki A3;
- instrukcja PAD.

Alarmowanie stanowisk kierowania PSP o powstaniu pożaru, odbywać się może telefonicznie. Sprawność alarmową w terenie gwarantują telefony stacjonarne we wszystkich osadach służbowych leśnictw oraz służbowe telefony komórkowe, w jakie wyposażeni zostali wszyscy pracownicy terenowi Nadleśnictwa.

Do obowiązków PAD przy Nadleśnictwie należy:

a) wdrożenie realizacji zadań i przedsięwzięć ochronnych w Nadleśnictwie w zależności od SZPL,
b) nadzór nad funkcjonowaniem systemu obserwacyjno-alarmowego na podległym terenie i kierowanie jego pracą,
c) ustalenie adresu (miejsca) pożaru zgłoszonego przez sieć obserwacyjną,
d) powiadomienie o pożarze stanowiska kierowania właściwej powiatowej komendy Państwowej Straży Pożarnej,
e) powiadomienie o pożarze kierownictwa Nadleśnictwa, PAD-u RDLP i właściwej służby terenowej,
f) skierowanie do pożaru własnych sił i środków Nadleśnictwa,
g) utrzymywanie łączności z miejscem akcji gaśniczej,
h) w okresach panowania tzw. pogody pożarowej sporządzanie prognozy rozprzestrzeniania się pożaru, bazując na danych meteorologicznych, z wykorzystaniem „modelu pożaru lasu",
i) przestrzeganie wytycznych Zarządzenia Dyrektora RDLP wydawanego na czas trwania bezpośredniego zagrożenia pożarowego w lasach.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108

d) Dojazdy pożarowe

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o szybkości i skuteczności podjętych działań ratowniczych w przypadku powstania pożaru lasu, jest dostępność terenów leśnych dla pojazdów służb ratowniczych.

Zapewnienie tej dostępności, poprzez odpowiednią ilość i jakość dojazdów pożarowych, należy do podstawowych obowiązków Nadleśnictwa w zabezpieczeniu pożarowym administrowanych przez siebie lasów. Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Grójec tworzą lokalne drogi publiczne o nawierzchni ulepszonej (asfaltowe, a także utwardzone o gorszym standardzie

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

nawierzchni), przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz oznakowane w terenie, leśne drogi - dojazdy pożarowe.

Wymogi pod względem gęstości sieci dojazdów pożarowych określa § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Jakość dróg leśnych wykorzystywanych, jako dojazdy pożarowe określa § 7 wymienionego Rozporządzenia MŚ wg, którego:

- drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność oraz oznakowane i ponumerowane;
- powinny posiadać nawierzchnię o nośności 10 ton i nośności na oś 5 ton;
- powinny posiadać promienie zewnętrzne łuków o długości, co najmniej 11 m;
- odstępy pomiędzy koronami drzew, do wysokości 4 m liczonej od nawierzchni jezdni, powinny wynosić, co najmniej 6 m;
- szerokość jezdni powinna wynosić, co najmniej 3 m;
- w wypadku dojazdów pożarowych nieprzelotowych powinien być plac manewrowy (20 x 20 m);
- jednopasmowe dojazdy pożarowe powinny posiadać mijanki (o parametrach:, co najmniej 3 m szerokości i 23 m długości).

Odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie a najbliższą drogą publiczną, z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych, lub drogą, o której mowa w § 7 ust. 1 wymienionego Rozporządzenia MŚ nie powinna przekraczać:

- 750 m – dla lasów zaliczonych do I kategorii zagrożenia pożarowego;
- 1500 m – dla lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego.

W rezultacie do **wykazu istniejących dojazdów pożarowych ujęto 20 dróg o łącznej długości 38,76 km**. Ich wykaz i charakterystykę zawarto w poniższym zestawieniu.

Tabela 9. Wykaz istniejących dojazdów pożarowych

Obręb leśny	Nr drogi	Nr strefy operacyjnej	długość [m]	Nawierzchnia	Stan techniczny	Planowane działania	Strefa działania PSP
1	2	3	4	5	6	7	8
Grójec	1	225	1343	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	4	222	3900	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	5	222	2418	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	6	222	562	Gruntowa	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	7	220	1203	Gruntowa	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	8	230	2536	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	9	229	1178	Gruntowa	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	10	219	2138	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	11	216	494	Gruntowa	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	12	216	1782	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
Razem Obręb Grójec			**17554**				
Nowe Miasto	13	215	2015	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	14	215	3812	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Białobrzegi
	16	215	1973	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grójec
	17	215	1727	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Białobrzegi

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

Obręb leśny	Nr drogi	Nr strefy opera-cyjnej	długość [m]	Nawierzchnia	Stan techniczny	Planowane działania	Strefa działania PSP
1	2	3	4	5	6	7	8
	18	215	2084	Gruntowa	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Białobrzegi
	18	215	499	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Białobrzegi
Razem Obręb Nowe Miasto			**12110**				
Skuły	20	239	2022	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Grodzisk Mazowiecki
	21	242	3427	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie	KP PSP Żyrardów
	25*	235	1880	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie, dostosowanie do wymogów PPOŻ, tj. wykonania placu do zawracania na skrzyżowaniu oddziałów 177, 178, 179 oraz 180 w połączeniu z projektowaną do wybudowania składnicą drewna, utwardzenie brakujących fragmentów drogi	KP PSP Skierniewice
	26*	235	1765	Utwardzona	dobry	Bieżące utrzymanie, utwardzenie brakujących fragmentów drogi	KP PSP Skierniewice
Razem Obręb Skuły			**9094**				
Ogółem Nadleśnictwo			**38758**				

* **proces inwestycyjny trwa 3 lata (2026-2029)**

Wszystkie istniejące dojazdy pożarowe spełniają wymogi wymienione w § 7 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm.).

Istniejące dojazdy pożarowe wraz z siecią dróg publicznych spełniają wymogi wymienione w § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm.), mimo to zaprojektowano uzupełnienie sieci dojazdów pożarowych. Zakres oraz terminy realizacji w/w uzupełnienia podano w tabeli poniżej.

Pod względem gęstości sieć dojazdów pożarowych wraz z siecią dróg publicznych spełnia wymogi dla lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Tabela 10. Wykaz projektowanych dojazdów pożarowych

Lp.	Obręb leśny	Nr strefy operacyjnej	długość [m]	Przebieg drogi	Projektowana nawierzchnia	Planowane działania, termin realizacji	Strefa działania PSP
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Grojec	224	688	W oddz.:108-111,	utwardzona	Dostosowanie do wymogów PPOŻ. 2028	KP PSP Grójec
Razem obręb Grójec			**688**				
2	Skuły	243	1096	W oddz.: 10, 11, 12	utwardzona	Dostosowanie do wymogów PPOŻ. 2026-2030	KP PSP Grodzisk Mazowiecki
3	Skuły	234	5816	W oddz.: 201, 202, 205, 208, 212, 213, 215, 217, 218, 219	utwardzona	Dostosowanie do wymogów PPOŻ. 2025-2028*	KM PSP Skierniewice
Razem obręb Skuły			**6912**				
Ogółem Nadleśnictwo			**7600**				

* **proces inwestycyjny trwa 3 lata**

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

Po uwzględnieniu powyższego, Nadleśnictwo Grójec będzie dysponować 23 dojazdami pożarowymi, o łącznej długości około **46,36 km**.

Istniejące i projektowane dojazdy pożarowe wraz z siecią dróg publicznych, zabezpieczą dostępność do obszarów leśnych i spełnią wymogi wymienione w § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm.).

Wszystkie istniejące i projektowane dojazdy pożarowe oraz drogi (publiczne i leśne) uwidoczniono na mapie sytuacyjnej ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000.

e) Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych

Jednym z podstawowych obowiązków nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej jest zapewnienie wody do celów gaśniczych. Obowiązek ten nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DZ.U. z 2022 r. poz. 1620), w myśl, których:

„Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem" (§ 39 ust.3.);

„Źródłami wody do celów przeciwpożarowych w lasach, o których mowa w ust. 2, są:
1)zbiornik sztuczny lub naturalny, z zapasem wody co najmniej 50 m^3;
2) dwa zbiorniki sztuczne z łącznym zapasem wody co najmniej 50 m^3, jeżeli zapas wody w każdym z tych zbiorników jest nie mniejszy niż 20 m^3;
3) ciek wodny o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm^3/s przy najniższym stanie wód;
4) sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi o wydajności nie mniejszej niż 5 dm3/s;
5) studnia z pompą oraz z:
a) hydrantem zewnętrznym
b) innym punktem poboru wody z nasadą tłoczną typu 75 lub 110
– o wydajności nie mniejszej niż 10 dm^3/s"(§ 39 ust. 4);

„W lasach, o których mowa w ust. 2, liczba i rozmieszczenie źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody powinny:
1) zapewniać, z zastrzeżeniem ust. 16, zachowanie odległości od dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody nie większej niż:
a) 3 km – w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego,
b) 5 km – w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego;
2) być uzgodnione z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej– w lasach III kategorii zagrożenia pożarowego(§ 39 ust.15);

„W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm3/s odległości, o których mowa w ust. 15 pkt. 1, wynoszą:
1) 1,5 km – w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego;
2) 2,5 km – w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego" (§ 39 ust. 16).

„Zbiorniki sztuczne oraz studnie, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, a także rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł, powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie" (§ 39 ust. 17).

„Zbiorniki naturalne oraz cieki wodne ze stanowiskami czerpania wody, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, powinny być poddawane w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 września przeglądom w zakresie potwierdzenia możliwości poboru z nich wody w wymaganej

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W ŁODZI
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

ilości na wypadek pożaru nie rzadziej niż raz na dwa miesiące, a także niezwłocznie po wprowadzeniu zakazu wstępu do lasu z uwagi na występowanie dużego zagrożenia pożarowego, jeżeli od ostatniego przeglądu do wprowadzenia tego zakazu minęło więcej niż 30 dni. Rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie" (§ 39 ust. 18).

§ 2W zakresie wymagań określonych w § 39 ust. 4-16 i 20 rozporządzenia zmienianego w § 1, w brzmieniu nadanym niniejszym rozporządzeniem, dopuszcza się spełnianie wymagań dotyczących źródeł wody do celów przeciwpożarowych oraz umieszczania tablic informacyjnych i ostrzegawczych w lasach na podstawie przepisów dotychczasowych, jednak nie dłużej niż przez okres 3 lat od dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia (Dz.U. z 2022 r. poz. 1620).

Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych zapewniają zbiorniki wodne i hydranty zewnętrzne.

Tabela 11. Wykaz istniejących punktów czerpania wody

Lp.	Strefa operacyjna	Koordynaty	Rodzaj punktu/lokalizacja	Własność	Ocena, Planowane działanie
1	2	3	4	5	6
1	220	46-A-8-a	Punkt czerpania wody - obr. Grójec pododdz. 287d	LP	300 m³ - Zbiornik sztuczny
2	222	46-A-6-a	Punkt czerpania wody - obr. Grójec pododdz. 201h	LP	14900 m³ - Zbiornik sztuczny
3	215	45-N-12-a	Punkt czerpania wody - obr. Nowe Miasto pododdz. 65f	LP	1200 m³ - Zbiornik sztuczny
4	240	45-M-1-d	Punkt czerpania wody - obr. Skuły pododdz. 98h	LP	7200 m³ - Zbiornik naturalny
5	221	46-A-7-d	Punkt czerpania wody - obr. Grójec - Wola Palczewska	Skarb Państwa	Zbiornik sztuczny
6	231	45-P-3-d	Punkt czerpania wody - obr. Grójec - Głuchów	Skarb Państwa	Ujęcie na moście
7	228	45-N-4-a	Punkt czerpania wody - obr. Grójec - Osieczek	Skarb Państwa	Spiętrzenie na rzece
8	229	45-M-4-b	Punkt czerpania wody - obr. Grójec - Wilczoruda Parcela	Skarb Państwa	Spiętrzenie na rzece
9	239	45-L-1-c	Punkt czerpania wody - obr. Skuły - Grzegorzowice	PZW okręg Mazowiecki	Stawy
10	214	45-K-12-d	Punkt czerpania wody - obr. Nowe Miasto - Żdżarki	Skarb Państwa	Spiętrzenie na rzece
11	214	45-K-12-b	Punkt czerpania wody - obr. Nowe Miasto - Wólka Magierowa	Skarb Państwa	Spiętrzenie na rzece
12	235	45-J-3-c	Hydrant – Ulaski	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
13	234	45-H-3-b	Punkt czerpania wody - obr. Skuły - Wola Pękoszewska	Skarb Państwa	Zbiornik sztuczny – 35000 m³
14	234	45-H-4-b	Punkt czerpania wody - obr. Skuły - Paplin	Skarb Państwa	Ujęcie na moście
15	226	46-B-3-d	Punkt czerpania wody - obr. Grójec - Sułkowice	Skarb Państwa	Rzeka
16	225	46-D-3-a	Hydrant – Rososz	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
17	224	46-D-5-b	Hydrant – Dębnowola	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
18	224	46-C-5-d	Hydrant – Gośniewice	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
19	221	46-C-7-a	Hydrant – Lechanice	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
20	226	46-B-3-b	Hydrant – Wola Chynowska	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
21	233	45-S-4-c	Hydrant – Częstoniew - Kolonia	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
22	232	45-R-3-d	Hydrant – Lisówek	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
23	219	45-P-8-b	Hydrant – Goszczyn	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
24	231	45-P-3-c	Hydrant – Zalesie	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
25	215	45-P-11-a	Hydrant – Wyśmierzyce	Na sieci miejskiej	10 dm³/s
26	218	45-O-5-d	Hydrant –Mała Wieś	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
27	219	45-O-6-c	Hydrant – Łęczeszyce	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
28	216	45-O-10-a	Hydrant – Dziarnów	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
29	216	45-N-9-a	Hydrant – Mogielnica	Na sieci miejskiej	10 dm³/s
30	240	35-N-19-a	Hydrant – Żelechów ul. Tarczyńska	Na sieci miejskiej	10 dm³/s
31	217	45-M-7-b	Hydrant – Błędów	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w Łodzi 90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113 tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w Warszawie WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

Lp.	Strefa operacyjna	Koordynaty	Rodzaj punktu/lokalizacja	Własność	Ocena, Planowane działanie
1	2	3	4	5	6
32	243	35-N-18-a	Hydrant – Siestrzeń	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
33	216	45-M-10-c	Hydrant – Brzostowiec	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
34	215	45-M-12-c	Hydrant – Gostomia	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
35	217	45-M-7-a	Hydrant – Wólka Kurdybanowska	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
36	236	45-K-3-d	Hydrant – Osuchów	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
37	241	35-K-19-c	Hydrant – Radziejowice	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
38	242	35-J-19-d	Hydrant – Słabomierz	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
39	241	45-J-1-d	Hydrant – Mszczonów	Na sieci miejskiej	10 dm³/s
40	214	45-J-12-d	Hydrant – Myślakowice	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
41	235	45-J-3-c	Hydrant – Budy Chojnackie	Na sieci wiejskiej	5 dm³/s
42	214	45-I-11-d	Hydrant – Domaniewice	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
43	235	45-J-3-a	Hydrant – Wola Pękoszewska	Na sieci wiejskiej	5 dm³/s
44	219	45-R-6-a	Hydrant – Zaborówek	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
45	234	45-G-3-d	Hydrant – Jeruzal	Na sieci wiejskiej	5 dm³/s
46	242	45-I-1-a	Hydrant – Olszówka	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
47	242	35-L-18-c	Hydrant – Kuklówka Zarzeczna	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
48	236	45-L-4-c	Hydrant – Bobrowce	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
49	214	45-J-10-b	Hydrant – Rokitnica	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
50	-	45-P-13-a	Hydrant – Ratoszyn	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s
51	224	46-E-5-d	Hydrant – Pilica	Na sieci wiejskiej	10 dm³/s

Wymienione hydranty i istniejące punkty czerpania wody zapewniają dostateczną ilość wody do celów przeciwpożarowych, spełniając wymogi wymienione w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 roku (Dz. U. z 2023 r., poz. 822) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2022 r. poz. 1620).

Pod względem rozmieszczenia źródeł wody do celów przeciwpożarowych spełnione są wymogi dla lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego.

f) Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Obowiązek, co do ilości i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje § 11 Rozporządzenia MŚ z dn. 22 marca 2006 r. (Dz. U. z 2022r. poz. 1065 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, a sposób rozumienia i stosowania zapisu w/w aktu prawnego wyraża obowiązująca interpretacja MŚ z dnia 19.05.2008 r., znak sprawy DL.lp-026-10/08/tk. Na tej podstawie dla nadleśnictwa powinna być organizowana jedna baza sprzętu do gaszenia pożarów lasów.
Nadleśnictwo Grójec posiada bazę ppoż. Na jej wyposażeniu, z uwagi na zaliczenie lasów do II kategorii zagrożenia, powinno znaleźć się, co najmniej:

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

- 10 gaśnic lub hydronetek plecakowych,
- 20 łopat,
- 10 tłumic,
- pług do wyorywania pasów przeciwpożarowych,
- samochód patrolowo-gaśniczy albo przyczepa ze zbiornikiem na wodę o pojemności minimum 200 l.

Wyposażenie baz sprzętu ppoż. w Nadleśnictwie Grójec na dzień 1.01.2024 r. stanowi:

Tabela 12. Wykaz baz sprzętu ppoż.

Baza - Siedziba	Rodzaj bazy	Samochody	Pług do wyorywania pasów przeciwpożarowych	Hydronetki	Tłumice	Łopaty	Pilarka	Tablice p.poż.	Pompa pływająca	Środki pianotwórcze [l]	Uwagi i zalecenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OSP Nowe Miasto nad Pilicą	Główna	1	1	10	10	30	*	-	-	-	Pług do wyorywania pasów przeciwpożarowych znajduje się w Gospodarstwie Szkółkarskim Skuły, adres: Bartoszówka, ul. Strażacka 58, 96-321 Żabia Wola.

* - na wyposażeniu Zakładu Usług Leśnych (umowy)

Każdorazowo do akcji gaśniczej Nadleśnictwo może dysponować z własnych środków lekki samochód patrolowo-gaśniczy „Mitsubishi" z modułem gaśniczym – zbiornik z wodą o poj. 400 l, ze środkiem pianotwórczym, pilarką, 2 szpadlami, 2 tłumicami.

Ponadto co roku Nadleśnictwo zawiera z Zakładami Usług Leśnych umowy na świadczenie usług związanych z dogaszaniem pożarów i zabezpieczaniem pożarzyska, oborywania pożarzysk pługiem oraz prace ręczne związane z dogaszaniem pożarów. W przypadku pożaru na terenie Nadleśnictwa Grójec właściciel Zakładu Usług Leśnych jest powiadamiany telefonicznie z podaniem dokładnej lokalizacji zdarzenia.

Obecnie Nadleśnictwo Grójec zawarło 9 z Zakładani Usług Leśnych.

Baza sprzętu ppoż. spełnia wymogi zawarte w § 11 Rozporządzenia MŚ z dn. 22 marca 2006 roku (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065 z późn. zm.).

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

7.7. Sposób postępowania na wypadek pożaru

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 roku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.) Nadleśnictwo Grójec posiada opracowany dokument p.t. „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu". Jest on jednym z podstawowych dokumentów wyposażenia PAD nadleśnictwa, zawierającym plan alarmowania oraz wykaz sił i środków do operacyjnego zabezpieczenia lasów przed pożarami.

Lasy w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Grójec położone są w rejonie działania Komendy Państwowej Straży Pożarnej:

- KP PSP w Białobrzegach
  - 26-800 Białobrzegi, ul. Mikołaja Kopernika 4, tel. (48) 613 22 81
- KM PSP w Grodzisku Mazowieckim
  - 05-825 Grodzisk Maz., ul. Żydowska 7, (22) 755-52-37
- KP PSP w Grójcu
  - 05-600 Grójec, Strażacka 11, tel. (48) 664 23 88

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

- KP PSP w Żyrardowie
  - 96-300 Żyrardów, ul. 1 Maja 61b, tel. (46) 855 35 49

- KP PSP w Przysusze
  - 26-400 Przysucha, ul. Targowa 3, tel. tel. (48) 675-20-55

- KP PSP w Skierniewicach
  - 96-100 Skierniewice, Aleja M. Rataja 4, tel. (46) 46 833 24 66

W skład sił interwencyjnych przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa wchodzą jednostki ratowniczo-gaśnicze komendy oraz dodatkowo OSP, mające swoje siedziby w okolicznych miejscowościach. Ich zakres działania przedstawia się następująco.

Tabela 13. Wykaz sił interwencyjnych do gaszenia pożarów

Nr strefy operacyjnej	Jednostki JRG oraz pomocnicze OSP	Telefon alarmowy
1	2	3
215 216 220	JRG PSP Białobrzegi	112
	OSP Boże	
	OSP Pnie	
	OSP Stara Błotnica	
	OSP Stare Żdżary	
	OSP Dobieszyn	
	OSP Stromiec	
	OSP Sucha	
	OSP Stawiszyn	
	OSP Przybyszew	
	OSP Olszamy	
	OSP Radzanów	
	OSP Kostrzyn	
	OSP Wyśmierzyce	
	OSP Białobrzegi	
	OSP Biejkowska Wola	
	OSP Biejków	
	OSP Broniszew	
	OSP Czarnocin	
	OSP Daltrozów	
	OSP Góry	
	OSP Grzmiąca	
	OSP Jabłonna	
	OSP Kadłub	
	OSP Korzeń	
	OSP Kożuchów	
	OSP Osuchów	
	OSP Pacew	
	OSP Promna	
	OSP Ratoszyn	
	OSP Rykały	
	OSP Siekluki	
	OSP Witaszyn	
240	JRG Grodzisk Mazowiecki	112
	OSP Jaktorów	
	OSP Książenice	
	OSP Międzyborów	
	OSP Skuły	
	OSP Żelechów	
	JRG PSP Grójec	112
	OSP Belsk Duży	

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

	OSP Błędów
	OSP Chynów
	OSP Drwalew
	OSP Gąski
	OSP Goszczyn
	OSP Gośniewice
	OSP Grójec
	OSP Grzegorzewice
	OSP Jasieniec
	OSP Konie
	OSP Kozietuły
	OSP Kruszew
	OSP Lewiczyn
	OSP Lipie
	OSP Machcin
	OSP Mirowice
	OSP Mogielnica
	OSP Nowe Miasto
	OSP Warka
	OSP Żdżary
	OSP Annopol
	OSP Bądków
	OSP Bieliny
	OSP Boglewice
	OSP Borowe
	OSP Branków
	OSP Ciechlin
	OSP Dębnowola
	OSP Długowola
	OSP Domaniewice
	OSP Dylew
	OSP Dziarnów
	OSP Godzimierz
	OSP Gołosze
	OSP Gostomia
	OSP Gościeńczyce
	OSP Jankowice
	OSP Janów
	OSP Józefów
	OSP Konary
214	OSP Kośmin
216	OSP Laski
217	OSP Łęgonice
218	OSP Michalczew
219	OSP Michałowice
220	OSP Michałów Dolny
221	OSP Miechowice
222	OSP Nowa Wieś
223	OSP Olszew
224	OSP Opożdżew
225	OSP Ostrołęka
226	OSP Otaląż
227	OSP Pabierowice
228	OSP Piaseczno
231	OSP Popowice
232	OSP Przesławice
233	OSP Rosocha
	OSP Rożce
	OSP Sielec
	OSP Świdno
	OSP Tomczyce
	OSP Watraszew
	OSP Wilczogóra
	OSP Wilczoruda

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

	OSP Wilków	
	OSP Wola Łęczeszycka	
	OSP Wólka Gostomska	
	OSP Wólka Łęczeszycka	
	OSP Zalesie	
	OSP Zalesie	
	OSP Zbrosza Duża	
214	JRG PSP Przysucha	112
	OSP Grabowa	
	OSP Klwów	
	OSP Odrzywół	
	OSP Wysokin	
	OSP Potworów	
	OSP Ulów	
234 235	JRG PSP Skierniewice	112
	OSP Paplin	
	OSP Wola Pękoszewska	
	OSP Jeruzal	
	OSP Lisna (Gm. Kowiesy)	
	OSP Turowa Wola	
236 237 238 242	JRG PSP Żyrardów	112
	OSP Bartniki	
	OSP Guzów	
	OSP Jesionka	
	OSP Korytów	
	OSP Kuklówka Zarzeczna	
	OSP Michałów	
	OSP Mszczonów	
	OSP Osuchów	
	OSP Radziejowice	
	OSP Wiskitki	
	OSP Wręcza	
	OSP Zbiroża	
	OSP Żyrardów	
	OSP Aleksandrów	
	OSP Bobrowce	
	OSP Działki	
	OSP Grabce Towarzystwo	
	OSP Kamion	
	OSP Piekary	
	OSP Puszcza Mariańska	

..... – jednostki OSP włączone do KSRG ..... – jednostki OSP spoza KSRG

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

W wypadku powstania pożaru lasu, do zadań kierownictwa Nadleśnictwa oraz wyznaczonych pełnomocników należy:

- niezwłoczne udanie się na miejsce pożaru;
- zorganizowanie i podjęcie akcji gaśniczej, w tym:
  - ! zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników Nadleśnictwa,
  - ! sprowadzenie do pożaru środków i sprzętu będącego w dyspozycji Nadleśnictwa,
  - ! wyznaczenie pracowników w celu szybkiego wprowadzenia na miejsce pożaru jednostek straży pożarnej,
  - ! zorganizowanie, w miarę potrzeby, ewakuacji ludzi i mienia z zagrożonych budynków lub terenu,
  - ! zapewnienie stałej łączności pomiędzy miejscem pożaru a PAD Nadleśnictwa;
- przekazanie dowództwa akcją gaśniczą kierującemu jednostką Straży Pożarnej z chwilą jej przybycia, współpracować z nim i podporządkować się jego rozkazom;
- przejęcie pożarzyska, zorganizowanie jego dogaszania i zabezpieczenie;

- po zakończeniu działań ratowniczo-gaśniczych ustalenie okoliczności powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Koordynacją akcji ratowniczo-gaśniczej w wypadku pożaru lasu zajmuje się sztab złożony z przedstawicieli właściwych komend PSP i służby leśnej Nadleśnictwa.

7.8. Wnioski i wytyczne odnośnie poprawy i utrzymania stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu

Z analizy przedstawionych wyżej zagadnień związanych z wymogami przepisów regulujących zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów oraz aktualnym stanem zabezpieczenia funkcjonującym w Nadleśnictwie Grójec, wynikają określone wnioski i wytyczne na najbliższy okres gospodarczy, jakie są konieczne do zapewnienia pełnej ochrony przeciwpożarowej.

- System obserwacji lasu w czasie zagrożenia pożarowego, należy uznać za zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Funkcjonowanie i wyposażenie PAD w Nadleśnictwie jest właściwe. Utrzymać należy, na dotychczasowym poziomie system łączności alarmowej w terenie.
- Istniejące dojazdy pożarowe odpowiadają określonym dla nich wymaganiom. W obecnym okresie gospodarczym wymagać będą jedynie bieżącego utrzymania.
- Należy przeprowadzić inwentaryzację tablic informacyjnych z numerami dróg - dojazdów pożarowych, sprawdzić czy znajdują się na wszystkich skrzyżowaniach szlaków komunikacyjnych wykorzystywanych do tych celów oraz uzgodnić ich rozmieszczenie z właściwymi Komendami PSP.
- Dojazdy pożarowe powinny być przejezdne oraz oznaczone tablicami umieszczonymi na trwałej konstrukcji.
- Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych należy uznać za zgodne z obowiązującymi w tym względzie przepisami.
- Należy podjąć działania ze strony Nadleśnictwa oraz samorządów gminnych by wszystkie punkty czerpania wody nadal odpowiadały normom wydajnościowym. Dojazdy do nich muszą być utrzymywane w sprawności i właściwie oznakowane.
- Organizacja bazy sprzętu ppoż. jest wystarczająca.
- Utrzymywać zgodnie z przepisami pasy przeciwpożarowe typu A w drzewostanach poniżej 30 lat przyległych do dróg publicznych.
- W ramach prac odnowieniowych minimalizować zagrożenie poprzez np. wprowadzanie gatunków liściastych (tam gdzie to konieczne ze względu na brak naturalnych podrostów i podszytów) na pasie wzdłuż uczęszczanych dróg publicznych.
- Utrzymywać w należytym stanie (ewentualnie wymieniać) tablice informacyjne i ostrzegawcze o zagrożeniu pożarowym w lasach.
- Prowadzić, w ramach czynności profilaktycznych, działalność informacyjną i ostrzegawczą w szkołach, instytucjach samorządowych, na zebraniach mieszkańców, na temat przyczyn powstawania i skutków pożarów w lasach, a także zachowania się ludzi w lesie i jego otoczeniu.
- Aktualizować corocznie i uzgadniać z KP PSP w Białobrzegach, KP PSP w Grodzisku Mazowieckim, KM PSP w Grójcu, KP PSP w Przysusze, KP PSP w Skierniewicach i z KP PSP w Żyrardowie „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu".
- W związku z wdrożeniem systemu pracy z mapą numeryczną w ochronie ppoż., PAD Nadleśnictwa został wyposażony w sprzęt komputerowy z odpowiednim oprogramowaniem oraz możliwością wykonywania pomiarów GPS: punktów czerpania wody, baz sprzętu i innych elementów infrastruktury ppoż.
- W ramach nadzoru nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych prowadzone są czynności kontrolno-rozpoznawcze przez właściwe terenowo komendy miejskie lub powiatowe Państwowych Straży Pożarnych.

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

- Klasy palności drzewostanów zostaną uzupełnione w „Sposobie postępowania na wypadek powstania pożaru lasu" na podstawie Załącznika 1 do Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej lasu z 2020 r.
- W „Sposobie postępowania na wypadek powstania pożaru lasu" został wyliczony i będzie aktualizowany czas swobodnego rozwoju pożaru lasu na podstawie Załącznika 3 do Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej lasu z 2020 r.
- W „Sposobie postępowania na wypadek powstania pożaru lasu" dla rezerwatów i drzew pomnikowych zaleca się opracowanie indywidualnych kart obiektów. Należy przewidzieć oraz stosować taktykę i technikę gaszenia ognia, minimalizujące ich szkodliwy wpływ na chroniony obiekt, wg następujących zasad:
  - ➢ Rezerwaty
  - oceny ryzyka pożarowego należy dokonać zgodnie z metodą klasyfikacji drzewostanów według klas palności.
  - dla rezerwatów należy stosować podobne zasady ochrony przeciwpożarowej jak dla lasów.
  - ➢ Pomniki przyrody (drzewa pomnikowe)
  - zaleca się ustalenie z jednostkami ochrony przeciwpożarowej, będącymi w Krajowym Systemie Ratowniczo – Gaśniczym, procedury postępowania na wypadek pożaru szczególnie cennych i zagrożonych drzew pomnikowych.

7.9. Dokumentacja kartograficzna

Integralną częścią planu urządzenia lasu jest **mapa sytuacyjno-przeglądowa ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1:50 000,** wykonana w formie numerycznej, ilustrująca wszystkie wyżej omówione zagadnienia związane z zagrożeniem pożarowym i funkcjonującą w Nadleśnictwie Grójec infrastrukturą przeciwpożarową.

Bazę geometryczną tej mapy będzie można uzupełniać o dane tematyczne, dotyczące ochrony przeciwpożarowej, wykorzystując do tego celu program komputerowy zawierający stosowny moduł.

Dokument sporządził:

Dokument sprawdził:

Dyrektor Oddziału
mgr inż. Wojciech Hłopaś

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Łodzi
90-521 Łódź, ul. Wólczańska 111/113
tel. 0-42 63-15-200, fax 0-42 63-15-108
-08-

8. Kierunkowe wytyczne z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej

8.1. Uboczne użytkowanie lasu

Nadleśnictwo posiada jedną plantacje choinek świerkowych w obrębie Nowe Miasto, w Leśnictwie Borowiec, w pododdziale 92 r. W obecnym 10-leciu nie projektuje się większych działań w zakresie użytkowania ubocznego.

W ramach użytkowania ubocznego przez Nadleśnictwo nie jest prowadzona w żadnej formie sprzedaż choinek oraz stroiszu.

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano użytki ekonomiczne, a ich powierzchnie zestawiono w tabelach nr I zamieszczonych w częściach tabelarycznych elaboratu i opisów taksacyjnych.

8.2. Gospodarka łowiecka

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec wyodrębniono 45 obwodów łowieckich. Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad działalnością 26 kół łowieckich dzierżawiących jego grunty na 39 obwodach. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec wyodrębniono 45 obwodów łowieckich. Do zadań Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej należy współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania inwentaryzacji zwierzyny łownej i nadzoru nad planowaniem i realizacją odstrzałów,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biocenozie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej.

a) podział na obwody łowieckie

Ogółem, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wyodrębniono 39 obwodów łowieckich położonych na obszarze:

– **V Rejonu Hodowlanego „Grójecko - Wareckiego"**– obwody nr: 80, 101, 409, 413, 418, 423, 424, 433, 435, 436, 437, 439, 441, 444, 445, 446, 449, 451, 452, 456, 457, 458, 459, 461, 464, 467, 469, 470, 472, 474, 478, 483, 487, 488, 497;

– **I Rejonu Hodowlanego „Puszcza Kozienicko-Stromecka"**- obwody nr: 486, 493, 496, 502.

Szczegółowe zestawienia tabelaryczne obwodów łowieckich zawiera tabela poniżej.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o „Roczne Plany Łowieckie", sporządzane na kolejne dwanaście miesięcy (od 1 kwietnia do 31 marca roku następnego), zatwierdzane przez Nadleśniczego z uwzględnieniem zadań w zakresie zagospodarowania obwodów łowieckich, zawartych w „Wieloletnich Łowieckich Planach Hodowlanych", sporządzanych przez dyrektora RDLP w porozumieniu z wojewodami i PZŁ, dla rejonu hodowlanego.

Spośród wszystkich obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo, trzy jest obwodami leśnymi, pozostałe to obwody polne.

Tabela 105. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Grójec

Lp.	Nazwa koła łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Powierzchnia obwodu łowieckiego (ha) po wyłączeniach z art..26 prawo łowieckie	Powierzchnia gruntów leśnych w obwodzie łowieckim (ha)	Lesistość [%]	Rodzaj obwodu	Kategoria Obwodu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	"GOSPODARZ"	80	2878	1254	43,57	leśny	b. słaby
2	"ŁOŚ"	101	4962	886	17,86	polny	b. słaby
3	"ROGACZ"	409	3663	1237	33,77	polny	słaby
4	"ROGACZ"	413	4929	1794	36,40	polny	słaby
5	"TUR-JELEŃ"	418	3390	957	28,23	polny	słaby
6	"DZIK"	423	5526	1275	23,07	polny	b. słaby
7	"LIS"	424	10939	3579	32,72	polny	b. słaby
8	"JENOT"	433	4776	1604	33,58	polny	słaby
9	"OGAR"	435	3890	1252	32,19	polny	b. słaby
10	DZIK w Gościeńczycach"	436	6065	1094	18,04	polny	b. słaby
11	OGAR	437	6462	1039	16,08	polny	b. słaby
12	"BÓR"	439	3154	813	25,78	polny	słaby
13	"Sokół"	441	4484	804	17,93	polny	słaby
14	"CYRANKA"	444	4459	520	11,66	polny	b. słaby
15	"CYRANKA"	445	4967	876	17,64	polny	b. słaby
16	"510 BATALION"	446	4110	305	7,42	polny	b. słaby
17	"KNIEJA"	449	3490	205	5,87	polny	b. słaby
18	"BAŻANT"	451	3983	737	18,50	polny	b. słaby
19	" BÓR"	452	3788	130	3,43	polny	b. słaby
20	"JENOT"	456	4283	511	11,93	polny	b. słaby
21	"JENOT"	457	3228	73	2,26	polny	b. słaby
22	"SOKÓŁ"	458	8198	668	8,15	polny	b. słaby
23	"CYRANECZKA"	459	9939	1805	18,16	polny	słaby
24	" CYRANKA"	461	3035	120	3,95	polny	b. słaby
25	"SOKÓŁ"	464	3432	349	10,17	polny	b. słaby
26	" ŁOŚ KOZIE-	467	4267	225	5,27	polny	b. słaby
27	"BÓR"	469	2959	575	19,43	polny	b. słaby
28	"LASY"	470	4068	231	5,68	polny	b. słaby
29	"OHZ PZŁ"	472	9707	1112	11,46	polny	słaby
30	"OHZ PZŁ"	474	5899	499	8,46	polny	słaby
31	"ŁOŚ KOZIETU-	478	3124	735	23,53	polny	słaby
32	"ŁOŚ KOZIETU-	483	3007	516	17,16	polny	b. słaby
33	"JELEŃ"	486	5472	1731	31,63	polny	słaby
34	" DZIK"	487	3211	182	5,67	polny	słaby
35	"SARNA"	488	4111	417	10,14	polny	b. słaby
36	"TROP"	493	3972	2793	70,32	leśny	dobry
37	"510 BATALION"	496	4413	2944	66,71	polny	b. dobry
38	"DZIK' Kolonia	497	4409	1164	26,40	leśny	średni
39	" DARZ BÓR"	502	4066	1071	26,34	polny	słaby
Razem			**184715**	**38082**			

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się również części obwodów łowieckich, których roczne plany zatwierdzane są przez inne nadleśnictwa sprawujące nad nimi nadzór merytoryczny.

Tabela 106. Zestawienie obwodów łowieckich częściowo położonych na gruntach Nadleśnictwa Grójec podlegających kompetencyjnie sąsiednim nadleśnictwom

Lp.	Nazwa Koła Łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Nadleśnictwo sprawujące nadzór merytoryczny
1	2	3	4
1	Wojskowe KŁ nr 108 "BÓBR"	422	Nadleśnictwo Radziwiłłów
2	Koło Łowieckie "Ostoja"	416	Nadleśnictwo Chojnów
3	Koło Łowieckie nr 36 przy KPRM	428	Nadleśnictwo Chojnów
4	WKŁ nr 335 "Przyszłość"	399	Nadleśnictwo Chojnów
5	Koło Łowieckie Powiśle	432	Nadleśnictwo Chojnów
6	Wojskowe KŁ nr 108 "BÓBR"	79	Nadleśnictwo Skierniewice
7	Koło Łowieckie "Odyniec" Skierniewice	102	Nadleśnictwo Skierniewice

b) populacja zwierzyny

Stan zwierzyny grubej na podstawie inwentaryzacji oraz stany docelowe w oparciu o Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane (WŁPH) na lata 2017-2027, omówiono w części II elaboratu dotyczącego analizy gospodarki przeszłej, w rozdz. 6. 2. referatu Nadleśniczego.

Docelowe liczebności zwierzyny łownej na terenie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Grójec, określone w WŁPH na lata 2017-2027 i stan zwierzyny wg inwentaryzacji w 2023 roku, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 107. Porównanie obecnego i docelowego stanu zwierzyny grubej

Stan zwierzyny	Gatunek zwierzyny				
	Łoś	Jeleń szlachetny	Daniel	Sarna	Dzik
	[szt.]				
1	2	3	4	5	6
Docelowy (WŁPH)*	**-**	**225**	**44**	**539**	**185**
Inwentaryzacja 2023r.	**444**	**354**	**87**	**3888**	**484**

*** WŁPH – Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane**

c) realizacja planów łowieckich

Realizację gospodarczych, rocznych planów łowieckich w zakresie odstrzałów zwierzyny-grubej w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Grójec przedstawiono w części II elaboratu, w rozdz. 6.2. referatu Nadleśniczego.

Porównanie planu i realizacji przeciętnego rocznego pozyskania zwierzyny grubej we wszystkich obwodach łowieckich w sezonach łowieckich 2013/14-2022/23 przedstawiono poniżej.

108. Porównanie planu i realizacji pozyskania zwierzyny grubej we wszystkich obwodach łowieckich w okresie 2014-2023

Gatunek	Plan	Realizacja + upadki	
	[szt.]	[szt.]	[%]
Jeleń szlachetny	75	63	84
Daniel	10	8	80
Sarna	760	710	93
Dzik	1532	2104	137
Razem	**2377**	**2885**	**99**

Pozyskanie zwierzyny w poprzednim okresie gospodarczym wykonywano na poziomie 99% planu łowieckiego, w tym: jelenia na poziomie 84%, daniela 80%, sarny 93% i dzika 137%. Przestrzeganie wykonania planu pozyskania zwierzyny wpływa na ograniczenie powodowanych przez nie szkód, a w przypadku populacji dzika dodatkowo na ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa afrykańskiego pomoru świń.

d) rozmiar szkód w uprawach leśnych

Znaczny wzrost w ostatnich latach liczebności łosia powoduje również wzrost szkód powodowanych przez te zwierzęta. Uszkodzenia drzewostanu powodowane przez zwierzynę płową, występują przede wszystkim w uprawach i młodnikach w postaci: zgryzania, spałowania, ogławiania, czemchania, złamań i wydeptywania. Obszar najbardziej zagrożony zgryzaniem w obecnym czasie obejmuje leśnictwa: Rytomoczydła, Modrzewina, Wilczoruda, Michałów, Mogielnica, Borowina, Borowiec, Radziejowice, Osuchów i Głuchów. Największy rozmiar szkód wykazało leśnictwo Michałów, Borowina oraz Rytomoczydła. Rodzaj i rozmiar szkód negatywnie wpływa na realizację celów gospodarczych i powiększanie zasobów leśnych. Dlatego też, celowym jest zabezpieczanie sadzonek przed zwierzyną. Najbardziej narażonym na szkody gatunkiem jest dąb, buk i sosna. Obserwuje się także szkody powodowane przez bobry w postaci podtopień drzewostanów i ścinania drzew oraz uszkodzenia powodowane przez dziki poprzez wyrywanie i wykopywanie.

Nadleśnictwo mobilizuje koła łowieckie dzierżawiące obwody łowieckie do pełnej realizacji planów łowieckich, szczególnie do odstrzałów zwierzyny płowej, powodującej najwięcej szkód.

Stopnie uszkodzeń młodego pokolenia nie zostały w pełni uwidocznione w tabelach „Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych". Wynika to z racji opisywania przez taksatorów głównie wartościowej (nieuszkodzonej) części młodego pokolenia, przy zaliczeniu reszty do warstwy podszytu.

f) metody zapobiegania szkodom wyrządzanym przez zwierzynę oraz skuteczność wykonanych zabiegów

Stosowane są dwa rodzaje zabezpieczenia sadzonek w Nadleśnictwie:

- mechaniczne - grodzenie siatką;
- chemiczne -repelenty.

Oprócz wymienionych zabezpieczeń, Nadleśnictwo stara się ograniczyć uszkodzenia powodowane przez zwierzynę poprzez m.in. pakułowanie i palikowanie.

Mobilizuje się także Koła Łowieckie dzierżawiące Obwody Łowieckie w Nadleśnictwie do pełnej realizacji zaplanowanych odstrzałów szczególnie zwierzyny płowej powodującej największe uszkodzenia.

Stosowanie w/w zabezpieczeń pozwala kontrolować zakres szkód na terenach leśnych, wywoływanych przez zwierzynę płową.

W dalszym ciągu zaleca się stosowanie tych sposobów zabezpieczenia.

g) zniekształcenie składów gatunkowych upraw

Zniekształcenia składów gatunkowych upraw i młodników z powodu żerów zwierzyny nie są gospodarczo istotne. Zniszczone drzewka są w razie potrzeby uzupełniane nowymi sadzonkami, właściwymi dla danego siedliska.

h) gospodarka populacjami zwierzyny w lasach oraz zagospodarowanie łowisk

Biorąc pod uwagę ilość zwierzyny zinwentaryzowanej, wskaźniki docelowego zagęszczenia populacji poszczególnych gatunków zwierzyny płowej oraz poziom szkód, a także bieżącą reakcję Nadleśnictwa na wzmożone zagrożenie szkodami i współpracę z kołami łowieckimi, obecne gospodarowanie populacjami zwierzyny płowej jest właściwe.

W 14 pododdziałach o ogólnej powierzchni leśnej niezalesionej wynoszącej **11,41 ha**, występują poletka łowieckie dzierżawione przez koła łowieckie. Ich lokalizacja przedstawia się następująco:
- w obrębie Grójec 6,31 ha w pododdziałach: 36 f; 194 b; 207 c; 220 m; 248 l; 261 g; 310 n***;***
- w obrębie Nowe Miasto 1,08 ha w pododdziałach: 22 l; 32 n; 58 b***;***
- w obrębie Skuły 4,02 ha w pododdziałałach: 13 k; 180 d; 205 j; 266 h**.**

Dodatkowo na poletka łowieckie przeznaczono powierzchnię niektórych gruntów ekonomicznych na łącznej powierzchni **5,14 ha**, w tym:
- w obrębie Grójec na powierzchni 1,66 ha w pododdziałach: 78 f (PL ŁOW-R); 78 g (PL ŁOW-R),
- w obrębie Nowe Miasto na powierzchni 0,91 ha położone w pododdziałach: 28 b, c (PL ŁOW-Ł); 29 a (PL ŁOW-Ł),
- w obrębie Skuły na powierzchni 2,57 ha położone w pododdziałach: 77 c (PL ŁOW-R); 48 c, i (PL ŁOW-R); 198 g (PL ŁOW-R).

Są one uzupełnieniem poletek łowieckich znajdujących się na gruntach leśnych. W związku z tym nie jest celowe powiększanie areału poletek łowieckich na gruntach leśnych.

Do zminimalizowania szkód ze strony zwierzyny łownej oraz redukcji jej ilości służą różnego rodzaju urządzenia łowieckie. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Grójec należą do nich:

- paśniki – 103 szt.,
- lizawki dla zwierzyny –58 szt.,
- ambony – 126 szt.,
- zwyżki – 15 szt.

Ich lokalizacje oznaczono na mapie przeglądowej zagospodarowania łowieckiego w skali 1:25000. Urządzenia łowieckie znajdują się także w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, na gruntach obcej własności dzierżawionych przez koła łowieckie.

Zalecenia odnośnie infrastruktury łowieckiej, tj. ilości urządzeń łowieckich - należy dążyć do ilości zawartych w piśmie RDLP w Radomiu, z dn. 25.03.1998 r., w sprawie minimalnych wskaźników infrastruktury łowieckiej. W przypadku nasilania się szkód od zwierzyny, należy wyegzekwować od kół łowieckich zwiększenie ilości poletek żerowych.

i) specyficzne zagadnienia świata zwierząt z terenu Nadleśnictwa

W terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Grójec nie stwierdzono poważniejszych chorób zakaźnych, a pojedyncze przypadki wścieklizny i nieliczne ogniska ASF nie rzutowały negatywnie na świat zwierząt, a także nie stanowiły dużego zagrożenia dla ludzi i zwierząt domowych.

j) kierunkowe wytyczne odnośnie gospodarki łowieckiej

Dla prowadzenia właściwej gospodarki łowieckiej, uwzględniającej zasady racjonalnej gospodarki leśnej, przy planowaniu zagospodarowania łowisk należy przyjmować minimalne wskaźniki infrastruktury łowieckiej, których wartości przedstawiają się następująco:

- remizy śródpolne: 1 ha / 1000 ha pól,
- poletka żerowe: 1-2 ha / 1000 ha lasu,
- poletka zgryzowe: 0,25 - 0,50 ha / 1000 ha lasu (w zależności od nasilenia szkód),
- dzikie drzewa owocowe: 1 szt. / 30 ha,
- paśniki: 1 szt. / 200 ha lasu,
- lizawki: 1 szt. / 100 ha lasu.

Podane wskaźniki powinny być uwzględniane przez Nadleśnictwo przy zatwierdzaniu kolejnych planów gospodarczych, przedkładanych przez poszczególne koła łowieckie.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne dotyczące gospodarki łowieckiej oraz konkretne warunki przyrodniczo-leśne w Nadleśnictwie, do ważniejszych zadań jakie będą do zrealizowania w najbliższym okresie gospodarczym należy zaliczyć:

- czuwanie nad właściwą wielkością populacji zwierzyny poprzez zatwierdzanie planów łowieckich dla poszczególnych obwodów łowieckich i nadzór nad ich realizacją,
- nadzór nad dokarmianiem zwierzyny w okresie zimowym przez poszczególne koła łowieckie,
- współudział w ochronie zwierzyny przed kłusownictwem,
- sukcesywne zabezpieczanie upraw i młodników, a także podrostów przed szkodami ze strony zwierzyny (zgodnie z zapisami podpunktu „f"),
- dzierżawienie kołom łowieckim gruntów nieleśnych celem ich zagospodarowania na potrzeby łowieckie,
- pozostawianie na gruncie odpadów potrzebieżowych dla zapewnienia zwierzynie świeżej kory w okresie zimowym (z uwzględnieniem wymogów ochrony przeciwpożarowej),
- całoroczną ochronę miejsc bytowania zwierzyny leśnej.

Zagadnienia dotyczące zagospodarowania łowieckiego przedstawiono na **mapie przeglądowej zagospodarowania łowieckiego** w skali 1 : 25 000 oraz na mapie sytuacyjnej obwodów łowieckich w skali 1 : 50 000.

9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Niezbędnym warunkiem efektywnej realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa, określonych w niniejszym planie urządzenia lasu, jest odpowiednia infrastruktura techniczna.

Prace z tego zakresu realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Radomiu, a także projektem Docelowej Sieci Drogowej Nadleśnictwa (DSD).

Zapisy odnośnie zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa zostały przedstawione poniżej.

109. Planowany zakres inwestycji w Nadleśnictwie Grójec

Lp.	Zamierzenia inwestycyjne
1.	Budowa drogi nr 32L w Leśnictwie Borowina
2.	Budowa drogi numer 55L w Leśnictwie Chojnata
3.	Budowa dojazdu pożarowego nr 19 w leśnictwie Skuły
4.	Budowa dojazdu pożarowego nr 2 w leśnictwie Rytomoczydła
5.	Budowa wiata i miejsca postojowego w leśnictwie Modrzewina (w Łęczeszycach)
6.	Budowa drogi nr 50L w leśnictwie Radziejowice
7.	Modernizacja lub budowa siedziby Nadleśnictwa Grójec
8.	Modernizacja budynków oraz systemu nawadniania szkółki leśnej Skuły
9.	Odtworzenie stawów kaskadowych na terenie leśnictwa Chojnata.

9.2. Rekreacja, turystyka

Czynniki wpływające na atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną Nadleśnictwa omówiono w „Założeniach planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej" (podrozdział 7.3.d). Wynikają one z cech środowiska przyrodniczego oraz historii regionu (zabytki, miejsca pamięci, pomniki przyrody, obszary chronione), które z kolei opisano szczegółowo w „Programie Ochrony Przyrody" (rozdział IX elaboratu).

Głównymi obszarami atrakcyjności turystycznej Nadleśnictwa Grójec jest dolina rzeki Pilicy (południowa granica gmin: Nowe Miasto, Mogielnica, Warka, Odżywół, Promna i Wyśmierzyce). W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Grójec znajduje się szereg obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Są to obiekty sakralne, stanowiska archeologiczne, zabytki przemysłowe oraz zespoły dworsko-parkowe i pałacowo-parkowe nadające się doskonale na rezydencje, punkty agroturystyczne, a także na realizacje scen plenerowych do filmu.

Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono: miejsca do odpoczynku, palenia ognisk, parking, szlaki turystyczne do uprawiania wędrówek pieszych i rowerowych, szlak konny, spływ kajakowy, ścieżkę przyrodniczo-leśną oraz obszar „Zanocuj w lesie". Nadleśnictwo udoskonala i rozbudowuje infrastrukturę turystyczną i edukacyjną. Powstają coraz liczniej obiekty agroturystyczne, oferujące wyżywienie i nocleg.

Zgodnie z wytycznymi Komisji Założeń Planu nie wyznaczono stref zagospodarowania rekreacyjnego. Mając jednak na uwadze „Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych" wprowadzone przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych zarządzeniem nr 58 z dnia 5 lipca 2022 roku, **zaproponowano** na mapach granicę przewidywanego zasięgu obszarów leśnych o zwiększonej funkcji społecznej (obręb Grójec, obręb Nowe Miasto, obręb Skuły), jako wstęp do dialogu społecznego prowadzonego z udziałem wszystkich zainteresowanych stron, z podziałem na:

- strefę intensywnego oddziaływania społecznego,
- strefę zrównoważonego oddziaływania społecznego.

Strefy te powstały ze względu na intensywnie użytkowane rekreacyjnie oraz sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej i ośrodków wypoczynkowych.

Przyrodę, historię oraz zabytki najlepiej poznać udając się wskazanymi trasami. Dzięki nim można dostrzec atrakcyjność krajobrazów, odkryć unikalne pod względem przyrodniczym oraz historycznym miejsca w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa. Przez lasy Nadleśnictwa przebiega 10 szlaków turystycznych pieszych i 12 szlaków rowerowych.

Nadleśnictwo aktywnie prowadzi swoją działalność edukacyjną leśną społeczeństwa poprzez:

Prelekcje, pogadanki, zajęcia terenowe:

- prelekcje w przedszkolach i szkołach;
- zajęcia terenowe na ścieżkach przyrodniczo-leśnych.

Akcje, konkursy, imprezy okolicznościowe:

- organizacja akcji i imprez okolicznościowych takich jak:
  - „Święto Ziemi”;
  - „Dni Ziemi”
  - Festyn Rodzinny „Najlepsze z Lasu” w Goszczynie;
  - Święto Chleba w Radziejowicach;
  - „Sprzątanie lasu”
  - „Czysty Las Leczy Nas”;
  - „#sadziMy”;
  - Ekologiczny Dzień Dziecka w Goszynie;
  - dożynki gminne i powiatowe;
  - Choinka za krew” w Grójcu;
  - „Łączą nas drzewa”;
  - „Bieg po zdrowie”.

Baza edukacyjna Nadleśnictwa tworzy:

- rezerwat Modrzewina wraz ze ścieżką przyrodniczo-leśną;
- wiata edukacyjna w kompleksie leśnym Modrzewina oddz. 155b;
- trasa rowerowa na terenie leśnictwa Osuchów utworzona przy współpracy Nadleśnictwa i samorządu gminy Mszczonów;
- szlak konny (obręb leśny Skuły);
- szlak rowerowy „Kraina Rzeki Jeziorki” przebiega przez teren nadleśnictwa. Są to nowe trasy rowerowe, powstały dzięki Stowarzyszeniu Gmin i Powiatów Zlewni Rzeki Jeziorki;
- spływ kajakowy.

Ponadto do celów edukacyjnych wykorzystywane jest Gospodarstwo Szkółkarskie Skuły, istniejące drogi i szlaki leśne w kompleksach leśnych, w tym drzewostany nasienne i zachowawcze.

Edukacja leśna realizowana jest poprzez wiele form. Najpopularniejszą są zajęcia terenowe na ścieżce dydaktycznej prowadzącej do oraz po terenie Rezerwatu przyrody „Modrzewina”. Zajęcia te przyjmowały charakter wspólnego spaceru po lesie, trasą umożliwiającą przekazanie tematów zaproponowanych przez nauczycieli jak i wynikających z proekologicznej polityki leśnej.

Nadleśnictwo Grójec wydało folder przedstawiający charakterystykę przyrodniczą Nadleśnictwa wraz z ofertą turystyczną. Wydana została również publikacja pod redakcją Romana Zielonego „Modrzewina przyroda i historia”. Jest to monografią opisująca rezerwat Modrzewina. W opracowaniu znalazła się także historia powstania rezerwatu, jak i historia terenu Małej

Wsi. Przy współpracy z RDLP Radom drukowany jest „Przewodnik turystyczny RDLP Radom" zawierający informacje dotyczące Nadleśnictwa.

Na gruntach Nadleśnictwa Grójec znajdują się 2 obszary Natura 2000 wyznaczone w ramach Dyrektywy Siedliskowej: SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016, SOO Dąbrowa Radziejowska PLH140003 i 1 wyznaczony w ramach Dyrektywy Ptasiej OSO Dolina Pilicy PLB140003, 1 Bolimowski Park Krajobrazowy, 9 rezerwatów przyrody, 4 w obrębie leśnym Grójec (Rezerwat Modrzewina, Rezerwat Jeziora-Olszyny, Rezerwat Łęgacz nad Jeziorką oraz Rezerwat Tomczyce), 1 w obrębie Nowe Miasto (Rezerwat Sokół) oraz 4 w obrębie Skuły (Rezerwat Skulski Las, Rezerwat Dąbrowa Radziejowska, Rezerwat Grądy Osuchowskie, Rezerwat Skulskie Dęby), 4 obszary chronionego krajobrazu: Dolina rzeki Jeziorki, Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki, Dolina Chojnatki, Bolimowsko-Radziejowicki z doliną Środkowej Rawki, 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy – „Dolina Rzeki Mogielanki" i 27 pomników przyrody.

Nadleśnictwo posiada „**Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2024-2033"**, który został utworzony na podstawie Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku wg wytycznych do tworzenia „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie" (załącznik nr 2 do Zarządzenia) w którym szczegółowo omawia zagadnienia związane z atrakcyjnością terenu Nadleśnictwa pod względem przyrodniczym oraz aktualne i planowane przedsięwzięcia w zakresie edukacji leśnej.

Składniki infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej, przedstawiono na mapach: **przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego** w skali 1: 25 000, **przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych** w skali 1: 25 000 oraz na mapie **sytuacyjnej zagospodarowania rekreacyjnego** w skali 1: 50 000.

10. Załączniki

Tabela 110. Wykaz pododdziałów ze zinwentaryzowanymi wartościowymi nalotami

Adres leśny	Powierzchnia manipulacyjna pododdziału [ha]	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana nalotu [ha]	Gatunek główny	Wiek nalotu	Nalot uznany	Nalot do uznania
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Grójec							
16-03-1-03-36 -d -00	9,98	0,1	1,00	DB	5	-	**TAK**
16-03-1-02-240 -d -00	1	0,2	0,20	DB	3	-	**TAK**
Razem obręb Grójec	**10,98**		**1,20**				
Obręb Nowe Miasto							
16-03-2-06-77 -a -00	5,45	0,2	1,09	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-78 -a -00	4,55	0,1	0,46	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-78 -d -00	7,55	0,1	0,76	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-98 -b -00	4,45	0,1	0,45	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-99 -b -00	3,96	0,1	0,40	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-101 -b -00	7,96	0,2	1,59	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-101 -c -00	5,34	0,1	0,53	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-101 -d -00	0,6	0,1	0,06	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-06-103 -f -00	3,81	0,2	0,76	DB	4	-	**TAK**
16-03-2-07-165 -c -00	0,35	0,2	0,07	SO	4	-	**TAK**
16-03-2-07-165 -k -00	0,49	0,2	0,10	SO	4	-	**TAK**
Razem obręb Nowe Miasto	**44,51**		**6,27**				
Obręb Skuły							
16-03-3-08-91 -i -00	2,43	0,2	0,49	JW	5	-	**TAK**
16-03-3-11-226 -f -00	4,57	0,1	0,46	DB	3	-	**TAK**
16-03-3-11-236 -b -00	14,63	0,2	1,53	DB	3	-	**TAK**
Razem obręb Skuły	**14,63**		**2,48**				
Ogółem Nadleśnictwo	**70,12**		**9,95**				

Tabela 111. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do odnowienia naturalnego – Obręb Grójec

Adres leśny	Typ Siedliskowy Lasu	Typ Drzewostanu	Powierzchnia manipulacyjna pododdziału [ha]	Powierzchnia projektowanego odnowienia naturalnego [ha]
1	2	3	4	5
Odnowienie w ramach rębni zupełnej				
16-03-1-03-32 -j -00	BMŚW	SO	1,49	1,49
16-03-1-13-50 -d -00	BMŚW	SO	2,31	2,31
16-03-1-13-51 -b -00	BMŚW	SO	2,75	2,75
16-03-1-01-107 -d -00	BMW	SO	1,60	1,60
16-03-1-01-109 -h -00	BMŚW	SO	1,13	1,13
16-03-1-01-109 -k -00	BMŚW	SO	0,88	0,88
16-03-1-01-198 -c -00	BMŚW	SO	4,09	4,09
16-03-1-05-313 -c -00	BŚW	SO	2,43	2,43
16-03-1-05-314 -c -00	BŚW	SO	4,14	4,14
16-03-1-05-336 -b -00	BMŚW	SO	1,36	1,36
Razem			**22,18**	**22,18**
Odnowienie w ramach rębni złożonej				
16-03-1-13-14 -c -00	LMŚW	DB SO	4,27	3,02
16-03-1-03-75 -b -00	LMŚW	SO DB	1,35	0,40
16-03-1-03-75 -i -00	BMŚW	DB SO	1,29	0,75
16-03-1-02-240 -d -00	LŚW	DB	1,00	0,30
16-03-1-02-245 -f -00	LŚW	DB	1,65	1,00
16-03-1-05-310 -f -00	LMŚW	SO DB	3,39	2,00
Razem			**12,95**	**7,47**
Ogółem obręb Grójec			**35,13**	**29,65**

Tabela 112. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do odnowienia naturalnego – Obręb Nowe Miasto

Adres leśny	Typ Siedliskowy Lasu	Typ Drzewostanu	Powierzchnia manipulacyjna pododdziału [ha]	Powierzchnia projektowanego odnowienia naturalnego [ha]
1	2	3	4	5
Odnowienie w ramach rębni zupełnej				
16-03-2-06-59 -g -00	BMW	SO	2,43	2,43
16-03-2-06-61 -f -00	BMŚW	SO	1,74	0,82
16-03-2-06-61 -g -00	BMŚW	SO	1,71	0,85
16-03-2-06-61 -k -00	BŚW	SO	1,70	0,89
16-03-2-06-68 -i -00	BŚW	SO	1,66	1,66
16-03-2-06-69 -f -00	BMŚW	SO	1,05	1,05
16-03-2-06-69 -h -00	BŚW	SO	1,40	1,40
16-03-2-06-71 -d -00	BŚW	SO	2,84	2,84
16-03-2-06-71 -h -00	BŚW	SO	1,16	1,16
16-03-2-06-77 -c -00	BMŚW	DB SO	1,73	1,73
16-03-2-06-78 -c -00	BMŚW	DB SO	2,52	2,52
16-03-2-06-87 -b -00	BŚW	SO	2,24	2,24
16-03-2-06-87 -h -00	BŚW	SO	1,55	1,55
16-03-2-06-87 -i -00	BŚW	SO	2,24	1,23
16-03-2-06-98 -c -00	BŚW	SO	3,06	3,06
16-03-2-06-106 -b -00	BŚW	SO	3,62	3,62
16-03-2-06-106 -c -00	BŚW	SO	10,96	3,61
16-03-2-06-106 -f -00	BŚW	SO	6,89	6,89
16-03-2-07-107 -d -00	BŚW	SO	2,84	2,84
16-03-2-07-112 -f -00	BŚW	SO	4,23	4,23
16-03-2-07-113 -c -00	BŚW	SO	3,65	3,65
16-03-2-07-113 -d -00	BŚW	SO	4,02	4,02
16-03-2-07-113 -h -00	BŚW	SO	2,74	2,74
16-03-2-07-113 -i -00	BŚW	SO	2,71	2,71
16-03-2-07-115 -b -00	BŚW	SO	6,39	6,39
16-03-2-07-116 -h -00	BŚW	SO	2,90	2,90
16-03-2-07-116 -l -00	BŚW	SO	2,52	2,52
16-03-2-07-118 -f -00	BŚW	SO	4,20	4,20
16-03-2-07-119 -a -00	BŚW	SO	0,96	0,96
16-03-2-07-126 -j -00	BŚW	SO	0,98	0,98
16-03-2-06-132 -h -00	BŚW	SO	1,92	1,92
Razem			**90,56**	**79,61**
Odnowienie w ramach rębni złożonej				
16-03-2-06-57 -i -00	BMŚW	SO	1,34	1,34
16-03-2-06-58 -g -00	BMŚW	SO	1,07	1,07
16-03-2-06-77 -b -00	LMŚW	SO DB	5,90	2,50
16-03-2-06-78 -a -00	LMŚW	SO DB	4,55	1,30
16-03-2-06-78 -d -00	BMŚW	DB SO	7,55	2,25
16-03-2-06-79 -g -00	LMŚW	SO DB	3,25	1,00
16-03-2-06-80 -c -00	LMŚW	DB SO	1,83	1,18
16-03-2-06-98 -b -00	BMŚW	DB SO	4,45	1,30
16-03-2-06-99 -b -00	LMŚW	SO DB	3,96	2,55
16-03-2-06-101 -b -00	LMŚW	SO DB	7,96	2,00

16-03-2-06-101 -c -00	LŚW	DB	5,34	3,00
16-03-2-06-101 -d -00	LŚW	DB	0,60	0,18
Razem			**47,80**	**19,67**
Ogółem obręb Nowe Miasto			**138,36**	**99,28**

Tabela 113. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do odnowienia naturalnego – Obręb Skuły

Adres leśny	Typ Siedliskowy Lasu	Typ Drzewostanu	Powierzchnia manipulacyjna pododdziału [ha]	Powierzchnia projektowanego odnowienia naturalnego [ha]
1	2	3	4	5
Odnowienie w ramach rębni zupełnej				
16-03-3-08-9 -f -00	BMŚW	SO	2,89	2,89
16-03-3-08-13 -d -00	BMŚW	SO	3,54	3,54
Razem			**6,43**	**6,43**
Odnowienie w ramach rębni złożonej				
16-03-3-08-9 -g -00	BMŚW	SO	4,00	4,00
16-03-3-10-20 -j -00	LW	DB	2,28	1,45
16-03-3-10-21 -a -00	LŚW	DB	3,91	2,00
16-03-3-10-31 -a -00	LMŚW	SO DB	5,18	2,00
16-03-3-10-31 -b -00	LMŚW	SO DB	0,89	0,35
16-03-3-10-33 -f -00	LŚW	DB	1,74	0,90
16-03-3-10-35 -g -00	LMŚW	DB SO	0,99	0,70
16-03-3-10-38 -c -00	LMŚW	SO DB	1,86	1,00
16-03-3-10-48 -r -00	LŚW	DB	7,20	5,00
16-03-3-10-49 -a -00	LŚW	DB	2,46	1,70
16-03-3-10-49 -c -00	LŚW	DB	7,14	5,00
16-03-3-10-55 -a -00	LŚW	DB	25,98	5,80
16-03-3-10-60 -b -00	LMŚW	SO DB	3,09	1,50
16-03-3-10-61 -c -00	LŚW	DB	8,72	4,00
16-03-3-10-62 -i -00	LŚW	DB	7,81	4,00
16-03-3-08-100 -a -00	LMŚW	SO DB	7,22	1,00
16-03-3-08-102 -c -00	LMŚW	DB SO	1,35	0,20
16-03-3-08-102 -g -00	LMŚW	BK DB	4,39	0,60
16-03-3-08-103 -a -00	LMŚW	BK DB	6,06	0,60
16-03-3-08-103 -g -00	LMŚW	BK DB	5,17	0,75
16-03-3-08-108 -a -00	LMŚW	BK DB	7,01	1,00
16-03-3-08-108 -f -00	LŚW	BK DB	1,07	0,30
16-03-3-08-108 -g -00	LŚW	BK DB	5,08	0,70
16-03-3-12-221A -s -00	BŚW	SO	4,17	3,50
Razem			**124,77**	**48,05**
Ogółem obręb Skuły			**131,20**	**54,48**

IV. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Do obliczenia miąższości grubizny spodziewanej na koniec okresu gospodarczego wykorzystano wzór z § 123 IUL.

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,
V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej,
Z_v – spodziewany bieżący przyrost miąższości - tablicowy w okresie obowiązywania planu,
U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Tabela 114. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu tablicowego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący Z_v	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m^3 brutto				
1	2	3	4	5
Obręb Grójec				
2071629	429900	520429	1981100	284
Obręb Nowe Miasto				
752850	186100	178908	760042	239
Obręb Skuły				
1521206	331550	316425	1536331	287
Nadleśnictwo				
4345685	**947550**	**1015762**	**4277473**	**276**

Biorąc pod uwagę proponowany etat użytkowania głównego na obecne 10-lecie oraz wielkość przyrostu bieżącego tablicowego (z tabel VIIIa), zakłada się, że w Nadleśnictwie nastąpi spadek ogólnej miąższości grubizny brutto.

Przedstawione dane wskazują, że na koniec okresu gospodarczego zasoby miąższości drzewostanów dla Nadleśnictwa mogą zmniejszyć się o **1,57%**.

W obrębie leśnym Grójec przewiduje się spadek zasobów miąższości o 4,37%, w obrębie leśnym Nowe Miasto wzrost o 0,96%, w obrębie leśnym Skuły wzrost o 0,99%.

Zmiany te jednak nie spowodują negatywnych skutków dla funkcjonowania zbiorowisk leśnych i nieleśnych, ponieważ oprócz optymalizacji zadań gospodarczych, które uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne, projekt PUL przewiduje również ochronę zasobów naturalnych, w tym: chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, roślinności runa leśnego, gleby i wód. Szczegółowe dane na ten temat zawiera „Program Ochrony Przyrody" oraz Prognoza oddziaływania projektu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000".

Projekt PUL nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, zmniejszenia powierzchni gruntów leśnych, ani też zmniejszenia powierzchni całego Nadleśnictwa.

W trakcie obowiązywania PUL może ewentualnie nastąpić przeznaczenie gruntów na cele nierolnicze i nieleśne, ale jedynie wynikające z przepisów wyższego rzędu, takich jak ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego czy inwestycji celu publicznego.

Do celów porównawczych i analitycznych, przyjęło się używać wskaźnika przyrostu zrealizowanego ($Z_{vuż}$), uzyskanego w minionym dziesięcioleciu.

Tabela 115. Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu zrealizowanego w ubiegłym 10 – leciu (przyrost użyteczny)

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący użyteczny $Z_{vuż}$	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_{vuż} - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m^3 brutto				
1	2	3	4	5
Obręb Grójec				
2071629	454614	520429	2005814	288
Obręb Nowe Miasto				
752850	235632	178908	809574	254
Obręb Skuły				
1521206	384188	316425	1588969	297
Nadleśnictwo				
4345685	**1074434**	**1015762**	**4404357**	**284**

Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania.

Oznacza to, że przy zaprojektowanej wielkości użytkowania na koniec okresu całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa może się zwiększyć o **1,35%**.

W poszczególnych obrębach leśnych całkowity zapas drzewostanów na koniec okresu może się zwiększyć: w obrębie Nowe Miasto o **7,53%**, w obrębie Skuły o **4,45%,** natomiast w obrębie Grójec może się zmniejszyć o **3,18%**.

Utrzymanie poziomu wielkości użytkowania rębnego na dotychczasowym poziomie, a także znaczny wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze klasy do odnowienia (KDO) spowoduje wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO) o 51,1%.

Ponadto prognozuje się wzrost powierzchni drzewostanów w klasach wieku: II (+11,1%), V (+9,8%), VII (+145,3%), VIII (+11,5%).

Zmniejszeniu natomiast ulegnie powierzchnia drzewostanów klas wieku: I (-6,2%), III (-9,7%), IV (-19,7%), VI (-16,5%) oraz drzewostanów o strukturze klasy do odnowienia (KDO) – aż o 45,4%.

Prognozowany przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie zwiększy się nieznacznie z **66** lat obecnie do **69** lat na koniec okresu obowiązywania planu i będzie nadal dużo wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów.

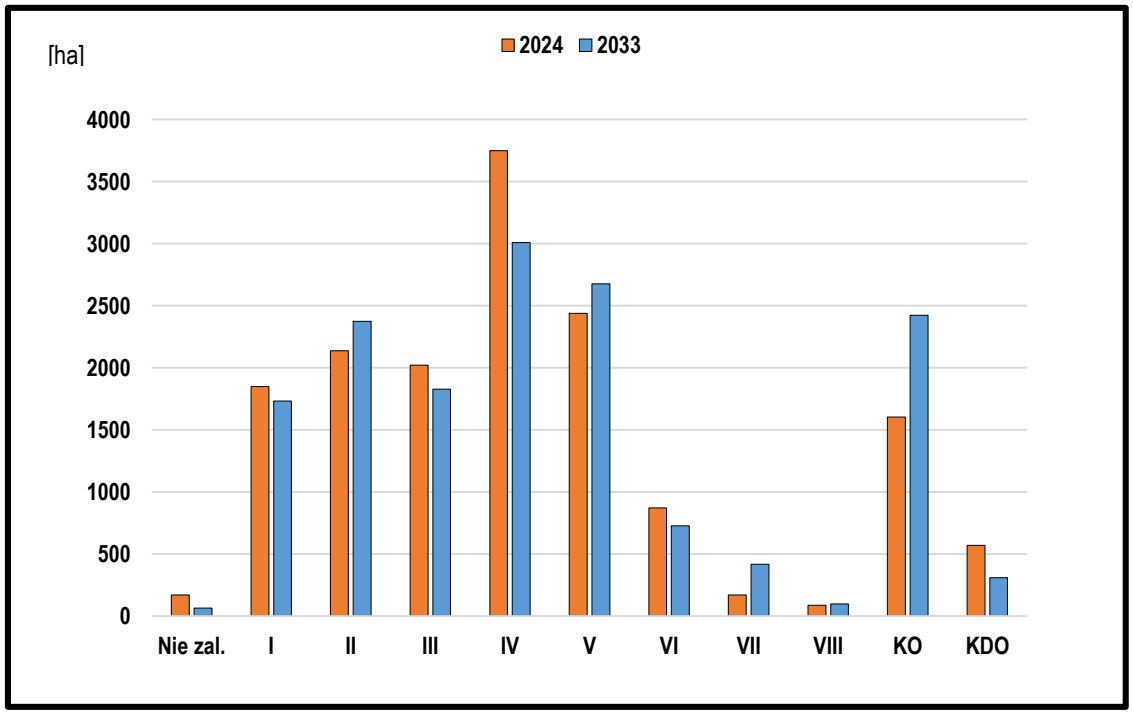
W związku z tym, w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie nie mniejszym niż obecnie, tak aby postępowało sukcesywne obniżanie przeciętnego wieku drzewostanów oraz poprawa ich stabilności i przyrostu.

Poniższa tabela i rycina zawierają porównanie powierzchni klas i podklas wieku na początku obecnego oraz kolejnego okresu gospodarczego przy założeniu, że zostaną wykonane wszystkie planowane wskazania gospodarcze (zwłaszcza w zakresie użytkowania rębnego) i nie dojdzie do zmian w stanie posiadania Nadleśnictwa, ani większych niż do tej pory szkód w drzewostanach.

Tabela 116. Porównanie obecnej powierzchni klas i podklas wieku ze spodziewaną na początku 2033 r.

Klasa wieku	Stan na 01.01.2024 r.		Stan na 01.01 2033 r.	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5
Powierzchnia niezalesiona	170,14	*1,09*	64,54	*0,41*
Ia	833,43	*5,32*	847,19	*5,41*
Ib	1015,72	*6,48*	886,58	*5,66*
IIa	1228,13	*7,84*	1096,09	*6,99*
IIb	909,86	*5,81*	1278,25	*8,16*
IIIa	799,48	*5,10*	929,14	*5,93*
IIIb	1223,12	*7,80*	897,97	*5,73*
IVa	1827,24	*11,66*	1274,44	*8,13*
IVb	1921,40	*12,24*	1734,78	*11,07*
Va	1776,70	*11,34*	1688,09	*10,77*
Vb	661,43	*4,22*	987,92	*6,30*
VI	872,73	*5,57*	734,54	*4,69*
VII	170,19	*1,09*	418,99	*2,67*
VIII i st.	89,34	*0,57*	99,63	*0,64*
KO	1603,74	*10,23*	2423,15	*15,45*
KDO	569,76	*3,64*	311,11	*1,99*
Bud. przer.	-	-	-	-
Ogółem	15672,41	*100,00*	15672,41	*100,00*

Ryc.46. Porównanie obecnej powierzchni podklas wieku ze spodziewaną na początku kolejnego okresu gospodarczego



V. ZESTAWIENIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

1. Prace geodezyjne

W ramach prac przygotowawczych do VI rewizji urządzania lasu, Nadleśnictwo zaktualizowało ewidencję gruntów, tj. rejestr gruntów oraz mapę numeryczną ewidencji gruntów. W PUL uwzględniono wszystkie zmiany, jakie nastąpiły w latach 2022-2023, zgłoszone przez Nadleśniczego.

2. Prace glebowo-siedliskowe

Podstawą określenia żyzności oraz stopnia uwilgotnienia i stanu siedlisk w lasach Nadleśnictwa Grójec jest aktualizacja opracowania siedliskowego wykonana przez BULiGL O/Radom w roku 2022.

W projekcie PUL uwzględniono również opracowania fitosocjologiczne wykonane dla obszarów Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy" oraz „Dąbrowa Radziejowska" przez BULiGL O/Radom w 2019 roku.

3. Właściwe prace urządzeniowe

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została według statystycznej metody reprezentacyjnej. Całość prac, zgodnie z obwiązującą IUL, wykonano w trzech etapach:

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 zasobów miąższości obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Do obliczeń użytych zostało 2505 kołowych powierzchni próbnych: 1047 w obrębie Grójec, 522 w obrębie Nowe Miasto i 936 w obrębie Skuły.

Etap trzeci - wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku poprzez pomiary na kołowych powierzchniach próbnych, z wykorzystaniem równań regresji.

Prace urządzeniowe wykonane zostały przez pracownie BULiGL Oddział w Radomiu. Rozpoczęcie prac terenowych nastąpiło w kwietniu 2022 r., a zakończenie w październiku 2022 roku. Prace wykonywano przy ścisłym współdziałaniu z administracją leśną Nadleśnictwa.

Rozmiar ważniejszych prac urządzeniowych, wykonanych w ramach VI rewizji urządzania lasu, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 117. Rozmiar prac urządzeniowych

Obręb/ Nadleśnictwo	Taksacja [ha]	Powierzchnia pododdziałów literowych [ha]	Powierzchnia liniowych wyłączeń nieliterowanych [ha]	Ilość pow. kołowych ** [szt.]
1	2	3	4	5
Grójec	7316,20*	7182,10*	134,10	1047(127)
Nowe Miasto	3435,43	3375,16	60,27	522(69)
Skuły	5610,42	5508,85	101,57	936(118)
Nadleśnictwo	**16362,05***	**16066,11**	**295,94**	**2505(314)**

***- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych – 0,90 ha**
**** ilość powierzchni użytych do obliczeń, w tym z pomiarem drewna martwego (w nawiasach)**

Zmienione granice wyłączeń taksacyjnych zostały pomierzone i wniesione na mapy. Pomiaru dokonano za pomocą GPS. Stosowano również domiary dalmierzami laserowymi w przypadkach drobnych korekt granic, bądź weryfikacji granic zaktualizowanych w ubiegłym okresie gospodarczym. Przy weryfikacji granic oddziałów, pododdziałów, powierzchni niestanowiących wyłączeń taksacyjnych oraz wyłączeń liniowych wykorzystano także, jako pełnowartościowe źródło informacji ortofotomapę oraz dane ISOK.

Przed ostatecznym odbiorem terenowych prac urządzeniowych uzgodnione zostały karty dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych oraz lokalizacje i powierzchnie:

- gruntów leśnych niezalesionych,
- drzewostanów w KO i KDO,
- bloków upraw pochodnych i upraw pochodnych,
- zaprojektowanych podsadzeń produkcyjnych,
- drzewostanów wyłączonych z użytkowania,
- miejsc składowania drewna,
- linii energetycznych.

Przed Naradą Techniczno-Gospodarczą BUL i GL przekazało do Nadleśnictwa wydruki opisów taksacyjnych w układzie leśnictw wraz z mapami leśnictw w skali 1 : 10000 oraz uzgodniło z Nadleśnictwem i RDLP wykaz projektowanych cięć użytków rębnych.

Mapy przeglądowe z projektowanymi cięciami rębnymi w obszarach Natura 2000 skonsultowano z RDOŚ.

Uwagi odnośnie wymienionych materiałów zostały uwzględnione w toku dalszych prac kameralnych.

W ramach inwentaryzacji zasobów miąższości, wykonano 2505 kołowych powierzchni próbnych: 1047 w obrębie Grójec, 522 w obrębie Nowe Miasto i 936 w obrębie Skuły.

Komisyjny odbiór inwentaryzacji zapasu odbył się w dniach 29 – 30 sierpnia 2023 r. na terenie obrębu Skuły. Nie stwierdzono błędu grubego. Bezwzględna wartość statystyk (przy maksymalnej dopuszczalnej do 2 włącznie) wynosi: 0,129 dla pola przekroju pierśnicowego i 0,266 dla wysokości drzewostanu.

Wykaz parametrów warstw stratyfikacyjnych, jak również warstw o powierzchni mniejszej od 30 ha włączonych do warstw podobnych gatunków panujących, przedstawiono poniżej w tabelach.

Tabela 118. Warstwy stratyfikacyjne

Nr warstwy	Klasa wieku	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	Liczba próbek	Miąższość [m³]	Wariancja miąższości	Błąd procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Grójec							
1	IIa	SO	311,1200	15	45953	3036,5957	9,6329
2	IIa	OL	34,0600	4	4057	6573,1846	34,0310
3	IIa	DB	123,0400	6	10821	1394,5323	17,3346
4	IIb	SO	190,1500	14	44266	2903,6402	6,1863
5	IIb	DB	56,8000	6	9011	4174,9127	16,6273
6	IIb	BRZ	32,7600	4	6948	20406,9227	33,6765
7	IIIa	SO	104,0200	11	32737	5776,8548	7,2816
8	IIIa	BRZ	87,8900	9	19775	5459,0993	10,9460
9	IIIb	SO	198,4300	22	61743	14329,8929	8,2022
10	IIIb	BRZ	92,1900	10	27298	6752,3898	8,7756
11	IVa	SO	581,0100	71	194140	12522,6302	3,9746
12	IVa	OL	69,0300	10	24430	20723,5442	12,8630
13	IVa	MD	73,5900	11	42782	103250,3726	16,6653
14	IVa	DB	48,0100	8	19672	13652,9322	10,0821
15	IVa	BRZ	56,8900	9	12778	7131,0136	12,5322
16	IVb	SO	582,9100	85	199204	12016,6720	3,4792
17	IVb	OL	37,7500	8	21417	22590,1404	9,3664
18	IVb	MD	75,0400	13	38938	53177,6140	12,3258
19	IVb	DB	279,7500	40	122893	30156,9009	6,2504
20	KOKDO	SO	1208,7400	334	322581	15604,7548	1,5959
21	KOKDO	OL	38,1200	10	9843	9140,2773	7,6144
22	KOKDO	DB	42,2400	17	7213	15563,0475	8,6201
23	KOKDO	BRZ	92,4900	27	17052	10647,6372	7,2136
24	Va	SO	507,9100	79	187964	187964	10130,6984
25	Va	MD	32,9100	7	27498	78200,2725	12,6498
26	Va	DB	283,4700	44	122397	22760,7874	5,2675
27	Vb	SO	141,6700	26	54231	9522,8709	4,9995
28	Vb	MD	34,0400	8	23955	58536,2933	12,1551
29	Vb	DB	148,6300	27	63674	35770,5998	8,4962
30	VI	SO	133,8200	37	65955	18761,7780	4,5688
31	VI	MD	84,9800	20	83098	100824,0252	7,2610
32	VI	DB	251,8200	53	109508	24213,9537	4,9152
Obręb Nowe Miasto							
1	IIa	SO	227,0500	17	29168	2599,6150	9,6259
2	IIb	SO	278,4200	28	61714	5817,0729	6,5027
3	IIIa	SO	268,8400	34	65618	5073,0640	5,0045
4	IIIb	SO	321,9700	51	87380	6943,0531	4,2993
5	IIIb	OL	49,9800	12	18630	26156,4201	12,5249
6	IIIb	BRZ	69,3100	12	18653	11999,3726	11,7502
7	IVa	SO	243,6400	41	73826	5012,8020	3,6491
8	IVa	OL	96,2400	18	28667	12913,9208	8,9923
9	IVb	SO	335,9200	66	99848	7022,2793	3,4703
10	IVb	OL	66,8200	20	23872	10068,7020	6,2804
11	KOKDO	SO	78,3000	33	17648	21742,2450	7,9370
12	Va	SO	265,1000	56	72722	4336,1557	3,2078
13	Va	OL	89,9000	22	27942	18140,8547	9,2388
14	Vb	SO	203,9900	57	60437	7622,7515	3,9033
15	VI	SO	79,9000	29	26929	8293,7097	5,0177
16	VI	OL	82,5600	26	25821	5506,9710	4,6533
Obręb Skuły							
1	IIa	SO	277,1600	18	34925	2491,0659	9,3357
2	IIa	DB	192,7200	12	20270	12191,3115	30,3051
3	IIb	SO	268,0100	23	63826	6919,4806	7,2832
4	IIb	BRZ	83,7200	9	17589	3355,7937	9,1908
5	IIIa	SO	212,0800	23	60443	5442,3689	5,3974
6	IIIa	BRZ	126,6500	16	29896	6389,6640	8,4657
7	IIIb	SO	298,0900	41	89379	6437,4608	4,1790
8	IIIb	BRZ	193,1500	24	51763	12168,8602	8,4023
9	IVa	SO	463,1300	68	147246	10220,3480	3,8560
10	IVa	OL	63,7500	10	28108	39997,7369	14,3441
11	IVa	DB	62,0600	12	19370	7365,3605	7,9376
12	IVa	BRZ	69,8900	15	17658	8913,4915	9,6482
13	IVb	SO	394,6700	68	142085	12686,4969	3,7940
14	IVb	OL	59,1500	11	19687	9485,5227	8,8229

Nr warstwy	Klasa wieku	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	Liczba próbek	Miąższość [m^3]	Wariancja miąższości	Błąd procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
15	IVb	DB	89,3900	18	35734	19080,5585	8,1446
16	KOKDO	SO	500,9500	193	139587	14897,1223	1,9703
17	KOKDO	OL	32,3900	11	11078	14442,1458	7,53563
18	KOKDO	DB	77,1000	30	15866	17872,1822	6,6918
19	KOKDO	BRZ	103,1700	36	19655	7633,8423	4,6179
20	Va	SO	318,8800	63	118151	9610,8305	3,3335
21	Va	OL	36,1000	10	17116	23004,3249	10,1161
22	Va	DB	242,4300	51	104178	16404,1408	4,1735
23	Vb	OL	31,8400	13	16719	24971,2166	8,3465
24	Vb	DB	101,2600	24	43162	15042,0030	5,8733
25	VI	SO	148,0800	40	77955	16525,6048	3,8610
26	VI	DB	351,1000	97	156245	23188,6317	3,4744

Tabela 119. Warstwy o powierzchni poniżej 30 ha dołączone do innych warstw

Klasa wieku	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	Dołączona do warstwy nr
1	2	3	4
Obręb Grójec			
IIa	DB.C	0,3500	3
IIa	AK	3,2100	3
IIa	MD	3,0100	1
IIa	BRZ	1,6900	3
IIb	DB.C	4,7400	5
IIb	MD	4,5000	4
IIb	Gb	1,7100	5
IIb	OL	6,1700	5
IIb	AK	0,9100	6
IIIa	AK	0,7000	8
IIIa	TP	0,9600	8
IIIa	DB.C	3,4100	8
IIIa	DB	5,6200	8
IIIa	OS	13,6900	8
IIIa	OL	5,4100	8
IIIb	OS	2,8900	10
IIIb	DB	6,6900	10
IIIb	MD	20,6800	9
IIIb	LP	3,8600	10
IIIb	OL	18,3000	10
IIIb	JS	1,2300	10
IIIb	GB	1,3200	10
IVa	BK	0,9600	12
IVa	DB.C	1,2800	14
IVa	AK	1,2100	15
IVa	JS	0,7900	12
IVb	DB.C	14,5500	19
IVb	BRZ	5,9300	19
IVb	LP	2,6300	19
IVb	ŚW	0,4100	16
KOKDO	GB	3,9300	22
KOKDO	MD	15,9600	20
KOKDO	OS	8,9500	23
KOKDO	LP	0,6400	23
Va	BRZ	11,2500	26
Va	JS	0,5700	26
Va	OL	29,7000	26
Vb	OL	18,4900	29
Vb	ŚW	1,2600	27
Vb	JS	1,6900	29
VI	BRZ	1,5400	32
VI	OL	24,1500	32
VI	ŚW	2,2100	30
Obręb Nowe Miasto			
IIa	BRZ	8,8700	1
IIa	AK	0,1900	1
IIa	DB	20,4300	1
IIa	OL	20,4200	1
IIb	DB	4,2300	2
IIb	BRZ	13,7700	2
IIb	OL	18,0900	2
IIb	OS	0,6200	2

IIIa	OL	24,9400	3
IIIa	AK	0,0200	3
IIIa	DB	6,1000	3
IIIa	BRZ	13,9200	3
IIIb	BK	4,0200	6
IIIb	OS	0,0300	6
IIIb	DB	13,7500	6
IVa	DB	0,3700	8
IVa	BRZ	10,2700	8
IVa	ŚW	0,1600	7
IVa	SO.B	0,5000	7
IVb	BRZ	18,0500	10
IVb	DB	0,8900	10
IVb	DB.C	3,5500	10
IVb	MD	1,2800	9
KOKDO	OL	6,6400	11
KOKDO	DB	22,2300	11
Va	DB	12,0600	13
Va	BRZ	12,4000	13
Vb	BRZ	7,6700	14
Vb	DB	24,0000	14
Vb	MD	0,5600	14
Vb	OL	12,2100	14
VI	BRZ	10,0000	16
VI	DB	26,1500	16
Obręb Skuły			
IIa	ŚW	0,0900	1
IIa	OS	0,2700	2
IIa	AK	0,3200	2
IIa	BRZ	1,8000	2
IIa	OL	15,5600	2
IIb	ŚW	2,4200	3
IIb	AK	1,6600	4
IIb	DB	21,2200	4
IIb	DB.C	3,7200	4
IIb	GB	4,1400	4
IIb	OL	10,1400	4
IIIa	MD	2,8600	5
IIIa	DB	18,4600	6
IIIa	GB	0,7300	6
IIIa	JW	0,3600	6
IIIa	AK	1,4500	6
IIIa	OS	18,0600	6
IIIa	OL	14,2900	6
IIIb	AK	3,0800	8
IIIb	DB	24,1600	8
IIIb	DB.C	3,6400	8
IIIb	GB	0,7400	8
IIIb	OS	7,5900	8
IIIb	OL	20,0200	8
IIIb	MD	8,9600	7
IVa	MD	5,4400	9
IVa	BK	2,6400	12
IVa	DB.C	5,8600	11
IVa	OS	2,4000	12
IVb	MD	1,6100	13
IVb	OS	1,2500	15
IVb	BRZ	12,7800	15
KOKDO	BK	0,6800	19
KOKDO	GB	5,5200	18
KOKDO	AK	2,8900	19
KOKDO	DB.C	1,1400	18
KOKDO	OS	8,4700	19
Va	BRZ	16,0900	22
Va	DB.C	0,9100	22
Va	GB	6,8900	22
Va	JS	0,5700	22
Vb	BRZ	6,3300	24
Vb	WZ	0,5600	24
Vb	JS	2,0000	24
Vb	SO	24,5500	24
Vb	GB	1,4700	24
VI	BRZ	17,9600	26
VI	GB	145700	26
VI	OL	25,3700	26

Zestawienie błędów procentowych pomiaru miąższości przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 120. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Grójec

Klasa wieku	Obręb Grójec				
	Gatunek				
	SO	OL	DB	BRZ	MD
	Wariancja Współczynnik zmienności Błąd procentowy				
1	2	3	4	5	6
IIa	3036,60	6573,18	1394,53	-	-
	37,31	68,06	42,46	-	-
	9,63	34,03	17,33	-	-
IIb	2903,64	-	4174,91	20406,92	-
	23,15	-	40,73	67,35	-
	6,19	-	16,63	33,68	-
IIIa	5776,85	-	-	5459,10	-
	24,15	-	-	32,84	-
	7,28	-	-	10,95	-
IIIb	14329,89	-	-	6752,39	-
	38,47	-	-	27,75	-
	8,20	-	-	8,78	-
IVa	12522,63	20723,54	13652,93	7131,01	103250,37
	33,49	40,68	28,52	37,60	55,27
	3,97	12,86	10,08	12,53	16,67
IVb	12016,67	22590,14	30156,90	-	53177,61
	32,08	26,49	39,53	-	44,44
	3,48	9,37	6,25	-	12,33
KOKDO	15604,75	9140,28	15563,05	10647,64	-
	29,17	24,08	35,75	37,48	-
	1,60	7,61	8,67	7,21	-
Va	10130,70	-	22760,79	-	78200,27
	27,20	-	34,94	-	33,47
	3,06	-	5,27	-	12,65
Vb	9522,87	-	35770,60	-	58536,29
	25,49	-	44,15	-	34,38
	5,00	-	8,50	-	12,16
VI	18761,78	-	24213,95	-	100824,03
	27,79	-	35,78	-	32,47
	4,57	-	4,92	-	7,26

Tabela 121. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Nowe Miasto

Klasa wieku	Obręb Nowe Miasto		
	Gatunek		
	SO	OL	BRZ
	Wariancja Współczynnik zmienności Błąd procentowy		
1	2	3	4
IIa	2599,61	-	-
	39,69	-	-
	9,63	-	-
IIb	5817,07	-	-
	34,41	-	-
	6,50	-	-
IIIa	5073,06	-	-
	29,18	-	-
	5,00	-	-
IIIb	6943,05	26156,42	11999,37
	30,70	43,39	40,70
	4,30	12,52	11,75
IVa	5012,80	12913,92	-
	23,37	38,15	-
	3,65	8,99	-
IVb	7022,28	10068,70	-
	28,19	28,09	-
	3,47	6,28	-
KOKDO	21742,24	-	-
	45,59	-	-
	7,94	-	-
Va	4336,16	18140,85	-
	24,00	43,33	-
	3,21	9,24	-
Vb	7622,75	-	-
	29,47	-	-
	3,90	-	-
VI	8293,71	5506,97	-
	27,02	23,73	-
	5,02	4,65	-

Tabela 122. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Obręb Skuły

Klasa wieku	Obręb Skuły			
	Gatunek			
	SO	DB	BRZ	OL
	Wariancja Współczynnik zmienności Błąd procentowy			
1	2	3	4	5
IIa	2491,07	12191,31	-	-
	39,61	104,98	-	-
	9,34	30,31	-	-
IIb	6919,48	-	3355,79	-
	34,93	-	27,57	-
	7,28	-	9,19	-
IIIa	5442,37	-	6389,66	-
	25,88	-	33,86	-
	5,40	-	8,47	-
IIIb	6437,46	-	12168,86	-
	26,76	-	41,16	-
	4,18	-	8,40	-
IVa	10220,35	7365,36	8913,49	39997,74
	31,80	27,50	37,37	45,36
	3,86	7,94	9,65	14,34
IVb	12686,50	19080,56	-	9485,52
	31,29	34,55	-	29,26
	3,79	8,14	-	8,82
KOKDO	14897,12	17872,18	7633,84	14442,15
	27,37	36,65	27,71	25,00
	1,97	6,69	4,62	7,54
Va	9610,83	16404,14	-	23004,32
	26,46	29,80	-	31,99
	3,33	4,17	-	10,12
Vb	-	15042,00	-	24971,22
	-	28,77	-	30,09
	-	5,87	-	8,35
VI	16525,60	23188,63	-	-
	24,42	34,22	-	-
	3,86	3,47	-	-

Całość prac wykonały pracownie BULiGL Oddział w Radomiu, w następującym składzie:

1. **mgr inż. Zdzisław Wierzbicki - kierownik pracowni urządzania lasu**
2. **Artur Kwaczyński - zastępca kierownika pracowni urządzania lasu**
3. **mgr inż. Piotr Pajączek - taksator specjalista**
4. **mgr inż. Wojciech Śledź - zastępca kierownika pracowni urządzania lasu**
5. **mgr inż. Monika Wierzbicka - taksator**
6. **Robert Gonciarz - starszy taksator**
7. **mgr inż. Adam Woźniak - starszy taksator**
8. **Robert Szczepanowski - starszy taksator**
9. **Ireneusz Kadłucki - starszy taksator**
10. **Marcin Dziura - starszy taksator**
11. **Zbigniew Osiński - starszy taksator**
12. **Leszek Wrona - starszy taksator**
13. **mgr inż. Jakub Grabowski - starszy asystent taksatora**
14. **mgr inż. Piotr Bednarz - taksator**
15. **inż. Anna Dziedzic - starszy taksator**
16. **inż. Tomasz Matera - starszy taksator**
17. **mgr inż. Tomasz Szymczyk - asystent taksatora**
18. **inż. Michał Kopczyński - taksator**
19. **mgr inż. Paweł Ślesiński - starszy asystent taksatora**
20. **mgr Ewa Stanios - taksator**

4. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec obejmuje następujące części składowe:

1) Opis ogólny (elaborat tom I i II);
2) Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i obszary NATURA 2000;
3) Opis taksacyjny wraz z tabelami i wykazami;
4) Wykaz projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu;
5) Operaty dla leśniczych zawierające opisy taksacyjne i wyciągi z planów;
6) Wyciąg z Programu Ochrony Przyrody;
7) Materiały kartograficzne opracowane w systemie numerycznym, zgodnie z wytycznymi cz. III Instrukcji Urządzania Lasu, w tym:
   a) mapy gospodarcze w skali 1 : 5 000 (format A1 z naniesionymi działkami zrębowymi dla RDLP i atlasy w formacie A4 dla Nadleśnictwa);
   b) mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i cięć w skali 1 : 10 000 dla leśnictw;
   c) mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia wybranych roślin chronionych z lokalizacją siedlisk przyrodniczych w skali 1 : 10 000;
   d) mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1: 25 000;
   e) mapy przeglądowe siedlisk leśnych - typy siedliskowe lasu w skali 1 : 25 000;
   f) mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1 : 25 000;
   g) mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1 : 25 000;
   h) mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1 : 25 000;
   i) mapy przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1 : 25 000;
   j) mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25 000;
   k) mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1 : 25 000;
   l) mapy przeglądowe z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 w skali 1 : 25 000;
   m) mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1 : 25 000;
   n) mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa z naniesionymi obwodami łowieckimi w skali 1 : 60 000;
   o) mapa sytuacyjna zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1 : 60 000;
   p) mapy sytuacyjno-przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 60 000;
   r) mapy sytuacyjna Nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym z naniesionym zasięgiem leśnictw w skali 1 : 60 000;
   s) mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa w skali 1 : 60 000 z zaznaczonymi granicami obrębów leśnych, powiatów, gmin i leśnictw (bez nanoszenia granic obrębów ewidencyjnych).

Dokonano wydruku i oprawy wszystkich składników PUL oraz sporządzono archiwum elektroniczne.

VI. TABELE I WYKAZY

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	21	22
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1. Lasy - razem		66,0150	1,5000	22,0100	302,2342	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,8600	34,8830	1,4400	8,6134	1,0200		0,6691
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		65,5926	1,5000	21,8324	291,7052	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,4612	34,3540	1,4080	8,4734	1,0200		0,6691
1) drzewostany		65,5926	1,5000	21,8324	291,7052	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,4612	34,3540	1,4080	8,4734	1,0200		0,6691
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					2,7928					0,2900	0,2415		0,1400			
1) w produkcji ubocznej - razem					1,3286											
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie					1,3286											
2) do odnowienia - razem					1,4642					0,2900						
w tym:																
- halizny																
- zręby					1,4642					0,2900						
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem											0,2415		0,1400			
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji											0,2415		0,1400			
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4224		0,1776	7,7362					0,1088	0,2875	0,0320				
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych					0,3068						0,2156					
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,3772			3,2351											
4) drogi leśne		0,0452			4,1943						0,0427	0,0320				
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1776						0,1088	0,0292					
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		66,0150	1,5000	22,0100	302,2342	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,8600	34,8830	1,4400	8,6134	1,0200		0,6691

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	21	22
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
3. Użytki rolne - razem				0,0700	0,5100	5,0203									4,7200	
3.1. Grunty orne - razem				0,0100		0,0869									1,6500	
w tym:																
1) role				0,0100		0,0869									1,6500	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady						3,1909									0,2500	
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe						1,1026										
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,0600		0,5209										
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,0100											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych					0,5000										2,8200	
3.9. Nieużytki - razem						0,1190										
w tym:																
1) bagna						0,1190										
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	21	22
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem																
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,0700	0,5100	5,0203									4,7200	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		66,0150	1,5000	22,0800	302,7442	7,1194	0,2100	0,3700	2,3300	45,8600	34,8830	1,4400	8,6134	1,0200	4,7200	0,6691

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku															
	Województwo	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	15	15	15	15	15		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Gmina	42	42	42	42			22	22	22	22	22	22	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	23	24	27				3	14	16	24	29		2	6	7
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
1. Lasy - razem		1,3900	640,2074	419,2996	1550,1508	1550,1508	1550,1508	14,4124	5,7800	26,0100	53,0600	168,3200	267,5824	195,0657	140,2329	1,6200
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,3900	617,5680	411,4381	1507,4211	1507,4211	1507,4211	14,2459	5,7800	25,5493	52,3414	163,1226	261,0392	192,9999	136,0429	1,6200
1) drzewostany		1,3900	617,5680	411,4381	1507,4211	1507,4211	1507,4211	14,2459	5,7800	25,5493	52,3414	163,1226	261,0392	192,9999	136,0429	1,6200
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			5,2038	0,9079	9,5760	9,5760	9,5760					1,7434	1,7434	0,3746	1,9179	
1) w produkcji ubocznej - razem			0,3542	0,9079	2,5907	2,5907	2,5907					1,0389	1,0389			
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie			0,3542	0,9079	2,5907	2,5907	2,5907					1,0389	1,0389			
2) do odnowienia - razem			4,3691		6,1233	6,1233	6,1233					0,7045	0,7045		1,9179	
w tym:																
- halizny																
- zręby			4,3691		6,1233	6,1233	6,1233					0,7045	0,7045		1,9179	
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,4805		0,8620	0,8620	0,8620							0,3746		
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,4805		0,8620	0,8620	0,8620							0,3746		
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			17,4356	6,9536	33,1537	33,1537	33,1537	0,1665		0,4607	0,7186	3,4540	4,7998	1,6912	2,2721	
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych			1,5987		2,1211	2,1211	2,1211				0,0975		0,0975	0,1828		
3) linie podziału przestrzennego lasu			2,5023	3,5582	9,6728	9,6728	9,6728	0,1516				0,6131	0,7647	0,2028	0,4126	
4) drogi leśne			13,3346	1,9554	19,6042	19,6042	19,6042	0,0149		0,2881	0,6211	2,4839	3,4080	1,2197	1,7503	
5) tereny pod liniami energetycznymi				1,4400	1,7556	1,7556	1,7556			0,1726		0,3570	0,5296	0,0859	0,1092	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,3900	640,2074	419,2996	1550,1508	1550,1508	1550,1508	14,4124	5,7800	26,0100	53,0600	168,3200	267,5824	195,0657	140,2329	1,6200

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	15	15	15	15	15		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Gmina	42	42	42	42			22	22	22	22	22	22	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	23	24	27				3	14	16	24	29		2	6	7
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
3. Użytki rolne - razem			20,2182		30,5385	30,5385	30,5385		0,1100			2,1900	2,3000	2,7343	3,6994	
3.1. Grunty orne - razem			16,5798		18,3267	18,3267	18,3267					2,1900	2,1900	0,0900	0,2400	
w tym:																
1) role			15,9698		17,7167	17,7167	17,7167					2,1900	2,1900	0,0900	0,2400	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,6100		0,6100	0,6100	0,6100									
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady					3,4409	3,4409	3,4409							0,1600		
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe			3,4032		4,5058	4,5058	4,5058							2,3043	0,2200	
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,5809	0,5809	0,5809									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,2352		0,2452	0,2452	0,2452								0,0400	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych					3,3200	3,3200	3,3200								0,1094	
3.9. Nieużytki - razem					0,1190	0,1190	0,1190		0,1100				0,1100	0,1800	3,0900	
w tym:																
1) bagna					0,1190	0,1190	0,1190							0,1800	3,0900	
2) piaski									0,1100				0,1100			
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem				0,1850	0,1850	0,1850	0,1850									
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				0,1850	0,1850	0,1850	0,1850									
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	15	15	15	15	15		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Gmina	42	42	42	42			22	22	22	22	22	22	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	23	24	27				3	14	16	24	29		2	6	7
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem												0,0893	0,0893			
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem												0,0893	0,0893			
w tym:																
1) drogi												0,0893	0,0893			
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			20,2182	0,1850	30,7235	30,7235	30,7235		0,1100			2,2793	2,3893	2,7343	3,6994	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		1,3900	660,4256	419,4846	1580,8743	1580,8743	1580,8743	14,4124	5,8900	26,0100	53,0600	170,5993	269,9717	197,8000	143,9323	1,6200

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	65	65	65	65	65	65		62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	9	10	12	13	15			1	2	3	6	12	13	15	18
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
1. Lasy - razem		43,6200	4,7592	10,1030	1326,3344	1,8600	1723,5952	1991,1776	385,5758	0,2400	1,5800	15,0676	0,9600	7,9461	265,4186	29,0100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		43,1951	4,7592	10,1030	1265,2449	1,8500	1655,8150	1916,8542	370,6768	0,2400	0,9442	14,8901	0,9193	7,4981	248,8648	28,3851
	1) drzewostany	43,1951	4,7592	10,1030	1265,2449	1,8500	1655,8150	1916,8542	370,6768	0,2400	0,9442	14,8901	0,9193	7,4981	248,8648	28,3851
	2) plantacje drzew - razem															
	w tym:															
	- plantacje nasienne															
	- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					27,6845	0,0100	29,9870	31,7304	7,9746		0,5968				7,6008	
	1) w produkcji ubocznej - razem				0,7374		0,7374	1,7763								
	w tym:															
	- plantacje choinek															
	- plantacje krzewów															
	- poletka łowieckie				0,7374		0,7374	1,7763								
	2) do odnowienia - razem				19,4105		21,3284	22,0329							7,6008	
	w tym:															
	- halizny															
	- zręby				19,4105		21,3284	22,0329							6,4302	
	- płazowiny														1,1706	
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem				7,5366	0,0100	7,9212	7,9212	7,9746		0,5968					
	w tym:															
	- przewidziane do naturalnej sukcesji				7,5366	0,0100	7,9212	7,9212	7,9746		0,5968					
	- objęte szczególnymi formami ochrony															
	- przewidziane do retencji															
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4249			33,4050		37,7932	42,5930	6,9244		0,0390	0,1775	0,0407	0,4480	8,9530	0,6249
	w tym:															
	1) budynki i budowle														0,1931	
	2) urządzenia melioracji wodnych				0,4815		0,6643	0,7618	0,0783						1,3613	
	3) linie podziału przestrzennego lasu				9,3219		9,9373	10,7020	3,7504						1,6058	
	4) drogi leśne	0,4249			23,4797		26,8746	30,2826	3,0957			0,1595			5,5458	0,1289
	5) tereny pod liniami energetycznymi						0,1951	0,7247			0,0390	0,0180	0,0407	0,4480	0,2470	0,4960
	6) szkółki leśne															
	7) miejsca składowania drewna				0,1219		0,1219	0,1219								
	8) parkingi leśne															
	9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		43,6200	4,7592	10,1030	1326,3344	1,8600	1723,5952	1991,1776	385,5758	0,2400	1,5800	15,0676	0,9600	7,9461	265,4186	29,0100

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	65	65	65	65	65	65		62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	9	10	12	13	15			1	2	3	6	12	13	15	18
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
3. Użytki rolne - razem			0,4900		71,7100	0,2200	78,8537	81,1537				0,7771		0,6292		
3.1. Grunty orne - razem			0,3500			0,1600	0,8400	3,0300				0,4750				
w tym:																
1) role			0,3500			0,1600	0,8400	3,0300				0,4750				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady							0,1600	0,1600								
3.3. Łąki trwałe					27,9600		27,9600	27,9600								
3.4. Pastwiska trwałe			0,1400		0,9600	0,0600	3,6843	3,6843								
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,0400	0,0400				0,0082				
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych							0,1094	0,1094						0,6292		
3.9. Nieużytki - razem					42,7900		46,0600	46,1700				0,2939				
w tym:																
1) bagna					42,7900		46,0600	46,0600				0,2939				
2) piaski								0,1100								
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem														0,1918		
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														0,1918		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	65	65	65	65	65	65		62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	9	10	12	13	15			1	2	3	6	12	13	15	18
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								0,0893	0,2387							
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,2387							
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,0893								
w tym:																
1) drogi								0,0893								
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,4900		71,7100	0,2200	78,8537	81,2430	0,2387			0,7771		0,8210		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		43,6200	5,2492	10,1030	1398,0444	2,0800	1802,4489	2072,4206	385,8145	0,2400	1,5800	15,8447	0,9600	8,7671	265,4186	29,0100

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62		12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	20	22	25	27	29	30	33	35	39			2	13	14	16
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
1. Lasy - razem		9,6400	73,3584	70,0369	27,7634	22,0696	419,1348	6,1600	9,6500	50,0101	1393,6213	1393,6213	14,9600	79,2622	392,1268	384,2300
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		9,6100	73,0230	67,7268	27,3779	21,4578	398,5553	2,2921	8,2198	45,9146	1326,5957	1326,5957	14,8545	77,9082	378,9875	373,7697
1) drzewostany		9,6100	73,0230	67,7268	27,3779	21,4578	398,5553	2,2921	8,2198	45,9146	1326,5957	1326,5957	14,8545	77,9082	378,9875	373,7697
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				1,4428			1,5383	3,8679	1,4302	2,6435	27,0949	27,0949			3,0074	1,0955
1) w produkcji ubocznej - razem									1,4302		1,4302	1,4302			2,0211	
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie									1,4302		1,4302	1,4302			2,0211	
2) do odnowienia - razem				1,4428			0,9793				10,0229	10,0229			0,9863	1,0955
w tym:																
- halizny															0,9863	1,0955
- zręby				1,4428			0,9793				8,8523	8,8523				
- płazowiny											1,1706	1,1706				
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							0,5590	3,8679		2,6435	15,6418	15,6418				
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji							0,5590	3,8679		2,6435	15,6418	15,6418				
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0300	0,3354	0,8673	0,3855	0,6118	19,0412			1,4520	39,9307	39,9307	0,1055	1,3540	10,1319	9,3648
w tym:																
1) budynki i budowle							0,6881				0,8812	0,8812		0,0783		
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0300				0,2513	0,7985			0,8263	3,3457	3,3457		0,1208	1,3117	1,1025
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,0456				4,9528				10,3546	10,3546		0,2644	3,6295	4,6770
4) drogi leśne			0,2181				0,8335			0,6257	10,6072	10,6072	0,1055	0,6361	5,1907	3,4003
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0717	0,8673	0,3855	0,3605	0,0474				3,0211	3,0211		0,2544		0,0915
6) szkółki leśne							11,7209				11,7209	11,7209				
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																0,0935
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		9,6400	73,3584	70,0369	27,7634	22,0696	419,1348	6,1600	9,6500	50,0101	1393,6213	1393,6213	14,9600	79,2622	392,1268	384,2300

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62		12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	20	22	25	27	29	30	33	35	39			2	13	14	16
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
3. Użytki rolne - razem				1,0887		0,2000	21,3671				24,0621	24,0621			2,2265	21,2340
3.1. Grunty orne - razem							14,0004				14,4754	14,4754			1,9765	19,1443
w tym:																
1) role							14,0004				14,4754	14,4754			1,9765	19,1443
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																0,3728
3.3. Łąki trwałe						0,1800					0,1800	0,1800				
3.4. Pastwiska trwałe							0,5471				0,5471	0,5471				
3.5. Grunty rolne zabudowane																0,1869
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi											0,0082	0,0082				
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych				1,0887			6,8196				8,5375	8,5375				
3.9. Nieużytki - razem						0,0200					0,3139	0,3139			0,2500	1,5300
w tym:																
1) bagna											0,2939	0,2939			0,2500	1,5300
2) piaski						0,0200					0,0200	0,0200				
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem					0,0035		0,7051				0,9004	0,9004				
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,0035		0,7051				0,7086	0,7086				
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											0,1918	0,1918				
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62		12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	20	22	25	27	29	30	33	35	39			2	13	14	16
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,0474			0,5791			0,1713	1,0365	1,0365		0,5162		0,0600
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,5791				0,8178	0,8178				0,0600
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne				0,0474							0,0474	0,0474				
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														0,5162		
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe														0,5162		
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem										0,1713	0,1713	0,1713				
w tym:																
1) drogi										0,1713	0,1713	0,1713				
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				1,1361	0,0035	0,2000	22,6513			0,1713	25,9990	25,9990		0,5162	2,2265	21,2940
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		9,6400	73,3584	71,1730	27,7669	22,2696	441,7861	6,1600	9,6500	50,1814	1419,6203	1419,6203	14,9600	79,7784	394,3533	405,5240

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	12	12	12	22	22	22	22	22	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	19	28		13	15	30	46		1	5	8	11	21	22	23
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
1. Lasy - razem		2,0100	30,6300	903,2190	37,7900	30,9700	51,5900	146,2116	266,5616	13,6800	37,0800	4,9298	7,5300	15,8100	37,9000	4,8500
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,9549	29,2734	876,7482	37,4231	30,8192	50,6402	142,9802	261,8627	13,6257	36,2738	4,8119	7,5300	15,3742	37,4236	4,7156
1) drzewostany		1,9549	29,2734	876,7482	37,4231	30,8192	50,6402	142,9802	261,8627	13,6257	36,2738	4,8119	7,5300	15,3742	37,4236	4,7156
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,7302	4,8331												
1) w produkcji ubocznej - razem				2,0211												
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie				2,0211												
2) do odnowienia - razem				2,0818												
w tym:																
- halizny				2,0818												
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,7302	0,7302												
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,7302	0,7302												
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0551	0,6264	21,6377	0,3669	0,1508	0,9498	3,2314	4,6989	0,0543	0,8062	0,1179		0,4358	0,4764	0,1344
w tym:																
1) budynki i budowle				0,0783												
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0838	2,6188	0,3669		0,2217		0,5886		0,4642				0,0959	
3) linie podziału przestrzennego lasu				8,5709				1,4046	1,4046		0,1385					
4) drogi leśne		0,0551	0,5426	9,9303		0,1508	0,7281	1,4843	2,3632	0,0543	0,2035				0,3805	0,0770
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,3459				0,0072	0,0072			0,1179		0,4358		0,0574
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna								0,3353	0,3353							
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne				0,0935												
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione													0,7100			0,2200
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		2,0100	30,6300	903,2190	37,7900	30,9700	51,5900	146,2116	266,5616	13,6800	37,0800	4,9298	8,2400	15,8100	37,9000	5,0700

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	12	12	12	22	22	22	22	22	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	19	28		13	15	30	46		1	5	8	11	21	22	23
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
3. Użytki rolne - razem				23,4605				1,7781	1,7781							
3.1. Grunty orne - razem				21,1208												
w tym:																
1) role				21,1208												
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady				0,3728												
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe								1,4781	1,4781							
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,1869												
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem				1,7800				0,3000	0,3000							
w tym:																
1) bagna				1,7800				0,3000	0,3000							
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	12	12	12	22	22	22	22	22	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	19	28		13	15	30	46		1	5	8	11	21	22	23
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,5762				0,5182	0,5182			0,0477				
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,0600												
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				0,5162												
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe				0,5162												
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,5182	0,5182			0,0477				
w tym:																
1) drogi								0,5182	0,5182							
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych												0,0477				
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				24,0367				2,2963	2,2963			0,0477	0,7100			0,2200
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		2,0100	30,6300	927,2557	37,7900	30,9700	51,5900	148,5079	268,8579	13,6800	37,0800	4,9775	8,2400	15,8100	37,9000	5,0700

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	55
	Obręb ewidencyjny	25	38	41	44	45	46	50	52	55		3	10	13		8
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
1. Lasy - razem		1,4700	29,3200	12,5200	61,5967	0,9700	0,3800	0,8500	2,2100	55,6500	286,7465	9,0806	7,4990	53,0800	69,6596	131,5067
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,4700	28,9973	12,3650	60,7247	0,9532	0,2336	0,8290	2,2100	54,9704	282,5080	8,9890	7,4990	52,3323	68,8203	128,2113
1) drzewostany		1,4700	28,9973	12,3650	60,7247	0,9532	0,2336	0,8290	2,2100	54,9704	282,5080	8,9890	7,4990	52,3323	68,8203	128,2113
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem																
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																
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji																
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,3227	0,1550	0,8720	0,0168	0,1464	0,0210		0,6796	4,2385	0,0916		0,7477	0,8393	3,2954
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych			0,2179	0,0723	0,0662	0,0168	0,0831			0,6796	1,6960			0,0226	0,0226	0,0814
3) linie podziału przestrzennego lasu											0,1385			0,2253	0,2253	0,1551
4) drogi leśne			0,1048	0,0552	0,8058						1,6811			0,4998	0,4998	2,7653
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0275			0,0633	0,0210			0,7229	0,0916			0,0916	0,2936
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											0,9300					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,4700	29,3200	12,5200	61,5967	0,9700	0,3800	0,8500	2,2100	55,6500	287,6765	9,0806	7,4990	53,0800	69,6596	131,5067

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	55
	Obręb ewidencyjny	25	38	41	44	45	46	50	52	55		3	10	13		8
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
3. Użytki rolne - razem					0,3900						0,3900					
3.1. Grunty orne - razem																
w tym:																
1) role																
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem					0,3900						0,3900					
w tym:																
1) bagna					0,3900						0,3900					
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	55
	Obręb ewidencyjny	25	38	41	44	45	46	50	52	55		3	10	13		8
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem											0,0477					
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											0,0477					
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych											0,0477					
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					0,3900						1,3677					
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		1,4700	29,3200	12,5200	61,9867	0,9700	0,3800	0,8500	2,2100	55,6500	288,1142	9,0806	7,4990	53,0800	69,6596	131,5067

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62
	Obręb ewidencyjny	9	16	20	21	22	26	30	32	38	40	42	44		5	8
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*
1. Lasy - razem		1,2400	128,5161	1,7400	3,5800	85,8100	13,1500	90,0373	57,7242	15,7000	2,1000	220,4817		751,5860	10,2300	7,7100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,2400	121,4499	1,7400	3,4174	83,2705	13,1500	86,8033	57,0228	15,6036	2,0657	211,8968		725,8713	10,2300	7,6822
1) drzewostany		1,2400	121,4499	1,7400	3,4174	83,2705	13,1500	86,8033	57,0228	15,6036	2,0657	211,8968		725,8713	10,2300	7,6822
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			4,1421									4,0321		8,1742		
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			4,1421									4,0321		8,1742		
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji												4,0321		4,0321		
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			4,1421											4,1421		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			2,9241		0,1626	2,5395		3,2340	0,7014	0,0964	0,0343	4,5528		17,5405		0,0278
w tym:																
1) budynki i budowle								0,1639						0,1639		
2) urządzenia melioracji wodnych					0,0266	0,6771			0,0294			0,6789		1,4934		
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,6688			0,7920		0,3180				1,8318		3,7657		
4) drogi leśne			2,2553			0,9476		2,4066	0,5680	0,0964		2,0421		11,0813		0,0203
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,1360	0,1228		0,3342	0,1040		0,0343			1,0249		0,0075
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne								0,0113						0,0113		
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,2400	128,5161	1,7400	3,5800	85,8100	13,1500	90,0373	57,7242	15,7000	2,1000	220,4817		751,5860	10,2300	7,7100

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62
	Obręb ewidencyjny	9	16	20	21	22	26	30	32	38	40	42	44		5	8
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*
3. Użytki rolne - razem								9,0334				0,7883	0,0200	9,8417		
3.1. Grunty orne - razem								4,3414						4,3414		
w tym:																
1) role								4,3414						4,3414		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady								0,4000						0,4000		
3.3. Łąki trwałe								1,5259					0,0200	1,5459		
3.4. Pastwiska trwałe								2,6975						2,6975		
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,0686						0,0686		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem												0,7883		0,7883		
w tym:																
1) bagna												0,7883		0,7883		
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem												1,0600		1,0600		
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi												1,0600		1,0600		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62
	Obręb ewidencyjny	9	16	20	21	22	26	30	32	38	40	42	44		5	8
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,5439					0,5586				0,1700		1,2725		
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne								0,3875						0,3875		
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			0,2939											0,2939		
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,2500					0,1711				0,1700		0,5911		
w tym:																
1) drogi			0,2500					0,1711				0,1700		0,5911		
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,5439					9,5920				2,0183	0,0200	12,1742		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		1,2400	129,0600	1,7400	3,5800	85,8100	13,1500	99,6293	57,7242	15,7000	2,1000	222,5000	0,0200	763,7602	10,2300	7,7100

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	75	75	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	11	14	15	27	36	39		2	4	9	17	22	32	34	35
1		*107*	*108*	*109*	*110*	*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*	*121*
1. Lasy - razem		991,0177	0,5900	0,8500	243,7582	100,4900	2,5100	1357,1559	354,8782	56,3448	14,2300	79,6100	6,6200	6,6900		109,8000
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		950,0749	0,5900	0,7753	238,4531	98,0792	2,5100	1308,3947	346,6524	55,8556	14,2300	78,6791	6,6200	6,6199		106,6452
1) drzewostany		950,0749	0,5900	0,7753	238,4531	98,0792	2,5100	1308,3947	346,6524	55,8556	14,2300	78,6791	6,6200	6,6199		106,6452
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		15,8021						15,8021								1,3602
1) w produkcji ubocznej - razem		2,9338						2,9338								
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie		2,9338						2,9338								
2) do odnowienia - razem		12,3093						12,3093								1,3602
w tym:																
- halizny		7,6729						7,6729								
- zręby		4,6364						4,6364								1,3602
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,5590						0,5590								
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,5590						0,5590								
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		25,1407		0,0747	5,3051	2,4108		32,9591	8,2258	0,4892		0,9309		0,0701		1,7946
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7412		0,0747	0,3200			1,1359				0,1915				0,3526
3) linie podziału przestrzennego lasu		7,6167			1,7672	0,4268		9,8107	2,0108	0,1818		0,0979				0,6806
4) drogi leśne		16,7828			2,6088	1,9777		21,3896	5,4566	0,3074		0,6143		0,0701		0,1600
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,2640	0,0063		0,2778	0,7584			0,0272				0,6014
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna					0,3451			0,3451								
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		991,0177	0,5900	0,8500	243,7582	100,4900	2,5100	1357,1559	354,8782	56,3448	14,2300	79,6100	6,6200	6,6900		109,8000

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	75	75	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	11	14	15	27	36	39		2	4	9	17	22	32	34	35
1		*107*	*108*	*109*	*110*	*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*	*121*
3. Użytki rolne - razem		3,6390			4,8661		2,9100	11,4151				1,6800			2,8590	2,5200
3.1. Grunty orne - razem		1,7319			0,8185		2,5653	5,1157								1,2700
w tym:																
1) role		1,7319			0,8185		2,5653	5,1157								1,2700
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady															2,7991	
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe					2,5811		0,2247	2,8058								0,3900
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych							0,1200	0,1200								
3.9. Nieużytki - razem		1,9071			1,4665			3,3736				1,6800			0,0599	0,8600
w tym:																
1) bagna		1,9071			1,4665			3,3736				1,6800			0,0599	0,8600
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem		1,4887						1,4887		0,3300						
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										0,3300						
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		1,4887						1,4887								
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem		6,4392						6,4392								
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)		6,4392						6,4392								
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	75	75	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	11	14	15	27	36	39		2	4	9	17	22	32	34	35
1		*107*	*108*	*109*	*110*	*111*	*112*	*113*	*114*	*115*	*116*	*117*	*118*	*119*	*120*	*121*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem												0,2600				
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem												0,2600				
w tym:																
1) drogi												0,2600				
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		11,5669			4,8661		2,9100	19,3430		0,3300		1,9400			2,8590	2,5200
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		1002,5846	0,5900	0,8500	248,6243	100,4900	5,4200	1376,4989	354,8782	56,6748	14,2300	81,5500	6,6200	6,6900	2,8590	112,3200

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	75	75	75	84	84	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	Obręb ewidencyjny	36	39		1		4	5	6	8	10	11	13	16	25	27
1		*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*	*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*
1. Lasy - razem		81,7774	37,5600	747,5104	55,4117	55,4117	12,7485	10,6800	99,1500	113,6800	72,3900	4,9500	54,7750	131,1300	917,7132	9,8000
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		80,7221	37,0177	733,0420	55,4117	55,4117	12,5389	10,6800	97,0059	111,5307	72,2781	4,8463	51,6882	128,6749	863,3298	9,7774
	1) drzewostany	80,7221	37,0177	733,0420	55,4117	55,4117	12,5389	10,6800	97,0059	111,5307	72,2781	4,8463	51,6882	128,6749	863,3298	9,7774
	2) plantacje drzew - razem															
	w tym:															
	- plantacje nasienne															
	- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,8033		2,1635			0,0800		0,3800	0,9774			2,2343	2,0787	29,7659	
	1) w produkcji ubocznej - razem														0,3518	
	w tym:															
	- plantacje choinek															
	- plantacje krzewów															
	- poletka łowieckie														0,3518	
	2) do odnowienia - razem	0,8033		2,1635						0,9774			2,2343	0,5700	28,7464	
	w tym:															
	- halizny															
	- zręby	0,8033		2,1635						0,9774			2,2343	0,5700	28,7464	
	- płazowiny															
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,0800		0,3800					1,5087	0,6677	
	w tym:															
	- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,0800		0,3800					1,5087	0,6677	
	- objęte szczególnymi formami ochrony															
	- przewidziane do retencji															
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,2520	0,5423	12,3049			0,1296		1,7641	1,1719	0,1119	0,1037	0,8525	0,3764	24,6175	0,0226
	w tym:															
	1) budynki i budowle														0,3995	
	2) urządzenia melioracji wodnych			0,5441					0,3869	0,1704	0,0125	0,1037			2,6146	
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,1428	0,0668	3,1807					0,2682		0,0994				4,4109	
	4) drogi leśne	0,1092	0,4281	7,1457			0,0961		0,5786	0,5679			0,8525	0,3764	15,9133	
	5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0474	1,4344			0,0335		0,5304	0,4336					1,2792	0,0226
	6) szkółki leśne															
	7) miejsca składowania drewna															
	8) parkingi leśne															
	9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							2,9500							0,2300		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		81,7774	37,5600	747,5104	55,4117	55,4117	15,6985	10,6800	99,1500	113,6800	72,3900	4,9500	54,7750	131,3600	917,7132	9,8000

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	75	75	75	84	84	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	Obręb ewidencyjny	36	39		1		4	5	6	8	10	11	13	16	25	27
1		*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*	*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*
3. Użytki rolne - razem			2,9200	9,9790	0,5803	0,5803	1,5600			0,5000				0,1200	23,9403	
3.1. Grunty orne - razem			2,6200	3,8900	0,5803	0,5803	1,2700								1,3108	
w tym:																
1) role			2,6200	3,8900	0,5803	0,5803	1,2700								0,2508	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															1,0600	
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady			0,1300	2,9291												
3.3. Łąki trwałe							0,0800								8,8545	
3.4. Pastwiska trwałe				0,3900			0,2100							0,1100	6,2693	
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,1700	0,1700											0,3000	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														0,0100		
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem				2,5999						0,5000					7,2057	
w tym:																
1) bagna				2,5999						0,5000					7,2057	
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem		0,8200		1,1500												
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,8200		1,1500												
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	75	75	75	84	84	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	Obręb ewidencyjny	36	39		1		4	5	6	8	10	11	13	16	25	27
1		*122*	*123*	*124*	*125*	*126*	*127*	*128*	*129*	*130*	*131*	*132*	*133*	*134*	*135*	*136*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,2600											0,8329	
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															0,8329	
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej															0,8329	
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,2600												
w tym:																
1) drogi				0,2600												
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,8200	2,9200	11,3890	0,5803	0,5803	4,5100			0,5000				0,3500	24,7732	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		82,5974	40,4800	758,8994	55,9920	55,9920	17,2585	10,6800	99,1500	114,1800	72,3900	4,9500	54,7750	131,4800	942,4864	9,8000

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	85	85	85	85	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	29	30	32		2	3	7	9	10	12	13	15	16	17	19
1		*137*	*138*	*139*	*140*	*141*	*142*	*143*	*144*	*145*	*146*	*147*	*148*	*149*	*150*	*151*
1. Lasy - razem		7,0700	31,0117	61,2500	1526,3484	5,9654	109,6600	2,0300	338,4349	182,2209	141,6636	7,7400	10,5400	0,9000	36,7300	1,5100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		7,0410	30,0187	60,5582	1459,9681	5,8285	107,0100	1,9815	329,0645	178,1401	139,2104	7,7400	10,5400	0,9000	36,0314	1,5100
1) drzewostany		7,0410	30,0187	60,5582	1459,9681	5,8285	107,0100	1,9815	329,0645	178,1401	139,2104	7,7400	10,5400	0,9000	36,0314	1,5100
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,0700		35,5863				1,7914							
1) w produkcji ubocznej - razem					0,3518				0,3000							
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie					0,3518				0,3000							
2) do odnowienia - razem					32,5281				1,4914							
w tym:																
- halizny																
- zręby					32,5281				1,4914							
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,0700		2,7064											
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,0700		2,7064											
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0290	0,9230	0,6918	30,7940	0,1369	2,6500	0,0485	7,5790	4,0808	2,4532				0,6986	
w tym:																
1) budynki i budowle					0,3995						0,3897					
2) urządzenia melioracji wodnych			0,8807	0,1962	4,3650		0,3587			0,1217					0,0927	
3) linie podziału przestrzennego lasu					4,7785		0,5170		0,7310	1,4771	0,5820				0,1215	
4) drogi leśne		0,0290	0,0423	0,1970	18,6531	0,1369	1,7743	0,0485	6,8480	2,4820	1,4574				0,4844	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,2986	2,5979						0,0241					
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,9900	0,0100	4,1800											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		7,0700	32,0017	61,2600	1530,5284	5,9654	109,6600	2,0300	338,4349	182,2209	141,6636	7,7400	10,5400	0,9000	36,7300	1,5100

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	85	85	85	85	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	29	30	32		2	3	7	9	10	12	13	15	16	17	19
1		*137*	*138*	*139*	*140*	*141*	*142*	*143*	*144*	*145*	*146*	*147*	*148*	*149*	*150*	*151*
3. Użytki rolne - razem		0,0600	0,0400	0,0600	26,2803		0,6000		2,8417	1,6602	0,9216		0,1700			
3.1. Grunty orne - razem		0,0600			2,6408				2,1092	1,6602	0,9202					
w tym:																
1) role		0,0600			1,5808				2,1092		0,9202					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					1,0600					1,6602						
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady													0,1700			
3.3. Łąki trwałe				0,0100	8,9445											
3.4. Pastwiska trwałe					6,5893											
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,3000											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0200		0,0300											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									0,7325		0,0014					
3.9. Nieużytki - razem			0,0200	0,0500	7,7757		0,6000									
w tym:																
1) bagna			0,0200	0,0500	7,7757		0,6000									
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem												0,0600				
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												0,0600				
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	85	85	85	85	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	29	30	32		2	3	7	9	10	12	13	15	16	17	19
1		*137*	*138*	*139*	*140*	*141*	*142*	*143*	*144*	*145*	*146*	*147*	*148*	*149*	*150*	*151*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					0,8329				2,6958		0,1489					
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,1900							
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne											0,1489					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem					0,8329											
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej					0,8329											
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									2,5058							
w tym:																
1) drogi									2,5058							
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,0600	1,0300	0,0700	31,2932		0,6000		5,5375	1,6602	1,0705	0,0600	0,1700			
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		7,1300	32,0417	61,3200	1557,6416	5,9654	110,2600	2,0300	343,9724	183,8811	142,7341	7,8000	10,7100	0,9000	36,7300	1,5100

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	24	25	27	34	36	40		2	7	8	9	16	19	24	30
1		*152*	*153*	*154*	*155*	*156*	*157*	*158*	*159*	*160*	*161*	*162*	*163*	*164*	*165*	*166*
1. Lasy - razem		0,4000	11,2262	75,3845	179,5289	192,8700	0,9130	1297,7174	156,8500	8,7300	87,7331	156,9700	184,3700	85,2700	242,5810	4,4500
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,4000	11,1715	75,1945	173,5014	189,8156	0,9130	1268,9524	148,7775	8,7300	83,3656	152,6094	169,1599	84,7769	237,9393	4,4219
1) drzewostany		0,4000	11,1715	75,1945	173,5014	189,8156	0,9130	1268,9524	148,7775	8,7300	83,3656	152,6094	169,1599	84,7769	237,9393	4,4219
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					1,1707			2,9621	4,3548		3,5588		10,3787			
1) w produkcji ubocznej - razem								0,3000								
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie								0,3000								
2) do odnowienia - razem					1,1707			2,6621	1,5063		1,7723		8,2687			
w tym:																
- halizny					1,1707			1,1707								
- zręby								1,4914	1,5063		1,7723		8,2687			
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									2,8485		1,7865		2,1100			
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji									2,8485		1,7865		2,1100			
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0547	0,1900	4,8568	3,0544		25,8029	3,7177		0,8087	4,3606	4,8314	0,4931	4,6417	0,0281
w tym:																
1) budynki i budowle								0,3897								
2) urządzenia melioracji wodnych					0,5531			1,1262				0,6107	0,4417		0,1003	0,0281
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,0704	1,0800	0,5460		5,1250	1,0237		0,7155	1,3265	0,8440	0,1141	1,6009	
4) drogi leśne				0,0663	3,2237	2,5084		19,0299	2,6940		0,0932	2,4234	3,5457	0,3790	2,9405	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0547	0,0533				0,1321								
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,4000	11,2262	75,3845	179,5289	192,8700	0,9130	1297,7174	156,8500	8,7300	87,7331	156,9700	184,3700	85,2700	242,5810	4,4500

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	24	25	27	34	36	40		2	7	8	9	16	19	24	30
1		*152*	*153*	*154*	*155*	*156*	*157*	*158*	*159*	*160*	*161*	*162*	*163*	*164*	*165*	*166*
3. Użytki rolne - razem		0,1800	0,0700	0,2801	4,4907	3,1400		14,3543	0,0900		11,1035	29,8000			4,5008	
3.1. Grunty orne - razem		0,1000	0,0100	0,1100	4,4907	3,1400		12,5403			6,1017	5,9639			4,1340	
w tym:																
1) role		0,1000	0,0100	0,1100	4,4907	3,0069		10,7470			6,1017	5,9639			4,1340	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								1,6602								
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą						0,1331		0,1331								
3.2. Sady		0,0800		0,0501				0,3001			0,1771					
3.3. Łąki trwałe											0,1155					
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane											0,0296				0,3668	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,0900		0,0182					
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			0,0600	0,1200				0,9139			0,1092					
3.9. Nieużytki - razem								0,6000			4,5522	23,8361				
w tym:																
1) bagna								0,6000			4,5469	23,8361				
2) piaski											0,0053					
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem								0,0600								
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								0,0600								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	24	25	27	34	36	40		2	7	8	9	16	19	24	30
1		*152*	*153*	*154*	*155*	*156*	*157*	*158*	*159*	*160*	*161*	*162*	*163*	*164*	*165*	*166*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,0200				2,8647				0,3395				
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,0200				0,2100								
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne								0,1489								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								2,5058				0,3395				
w tym:																
1) drogi								2,5058								
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych												0,3395				
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,1800	0,0700	0,3001	4,4907	3,1400		17,2790	0,0900		11,1035	30,1395			4,5008	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		0,5800	11,2962	75,6846	184,0196	196,0100	0,9130	1314,9964	156,9400	8,7300	98,8366	187,1095	184,3700	85,2700	247,0818	4,4500

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	23	23	23	23	23	38	38	38	38
	Gmina	115	115	115	115	115		42	42	42	42		25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	33	35	36	43			3	9	14			1	2	3	4
1		*167*	*168*	*169*	*170*	*171*	*172*	*173*	*174*	*175*	*176*	*177*	*178*	*179*	*180*	*181*
1. Lasy - razem			2,7400	14,1200	173,1300	1116,9441	8378,8606	36,6563	23,0600	22,1100	81,8263	81,8263	1,6100	0,5300	61,0500	10,3600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			2,7400	13,6624	169,7888	1075,9717	8117,5511	31,6801	22,7368	22,0500	76,4669	76,4669	1,6000	0,5300	60,9251	10,2383
1) drzewostany			2,7400	13,6624	169,7888	1075,9717	8117,5511	31,6801	22,7368	22,0500	76,4669	76,4669	1,6000	0,5300	60,9251	10,2383
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					1,3053	19,5976	89,1189	4,9762	0,3232	0,0600	5,3594	5,3594	0,0100			0,1217
1) w produkcji ubocznej - razem							5,6067									
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie							5,6067									
2) do odnowienia - razem					1,3053	12,8526	64,5974									
w tym:																
- halizny					1,3053	1,3053	12,2307									
- zręby						11,5473	52,3667									
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						6,7450	18,9148	4,9762	0,3232	0,0600	5,3594	5,3594	0,0100			0,1217
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji						6,7450	14,7727	4,9762	0,3232	0,0600	5,3594	5,3594				0,1217
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							4,1421						0,0100			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,4576	2,0359	21,3748	172,1906								0,1249	
w tym:																
1) budynki i budowle							1,0314									
2) urządzenia melioracji wodnych						1,1808	14,7714									
3) linie podziału przestrzennego lasu					1,5256	7,1503	44,1502									
4) drogi leśne				0,1776	0,5103	12,7637	104,5377								0,0569	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,2800		0,2800	6,9147								0,0680	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna							0,6804									
8) parkingi leśne							0,0113									
9) urządzenia turystyczne							0,0935									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							5,1100									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			2,7400	14,1200	173,1300	1116,9441	8383,9706	36,6563	23,0600	22,1100	81,8263	81,8263	1,6100	0,5300	61,0500	10,3600

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	23	23	23	23	23	38	38	38	38
	Gmina	115	115	115	115	115		42	42	42	42		25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	33	35	36	43			3	9	14			1	2	3	4
1		*167*	*168*	*169*	*170*	*171*	*172*	*173*	*174*	*175*	*176*	*177*	*178*	*179*	*180*	*181*
3. Użytki rolne - razem		5,2600				50,7543	148,8336	0,7700	0,0700	2,1000	2,9400	2,9400			0,9500	
3.1. Grunty orne - razem		5,2600				21,4596	71,6889	0,0600		1,8800	1,9400	1,9400				
w tym:																
1) role		5,2600				21,4596	68,8356	0,0600		1,8800	1,9400	1,9400				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							2,7202									
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą							0,1331									
3.2. Sady						0,1771	4,1791									
3.3. Łąki trwałe						0,1155	10,6059		0,0700		0,0700	0,0700				
3.4. Pastwiska trwałe							13,9607	0,7100		0,2200	0,9300	0,9300				
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,3964	1,1219									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,1082	0,1382									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						0,1092	1,1431									
3.9. Nieużytki - razem						28,3883	45,9958								0,9500	
w tym:																
1) bagna						28,3830	45,9905								0,9500	
2) piaski						0,0053	0,0053									
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem							3,6987									
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							2,2100									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							1,4887									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem					4,3500	4,3500	10,8492									0,2800
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							0,0600									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)					4,3500	4,3500	10,7892									0,2800
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	23	23	23	23	23	38	38	38	38
	Gmina	115	115	115	115	115		42	42	42	42		25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	33	35	36	43			3	9	14			1	2	3	4
1		*167*	*168*	*169*	*170*	*171*	*172*	*173*	*174*	*175*	*176*	*177*	*178*	*179*	*180*	*181*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,3395	6,7117									
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,2700									
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne							0,5364									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							0,2939									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							1,3491									
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe							0,5162									
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej							0,8329									
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0,3395	4,2623									
w tym:																
1) drogi							3,8751									
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych						0,3395	0,3872									
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		5,2600			4,3500	55,4438	175,2032	0,7700	0,0700	2,1000	2,9400	2,9400			0,9500	0,2800
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		5,2600	2,7400	14,1200	177,4800	1172,3879	8554,0638	37,4263	23,1300	24,2100	84,7663	84,7663	1,6100	0,5300	62,0000	10,6400

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	5	8	9	10	11	12	15	16	18	19	22	26	27	28	29
1		*182*	*183*	*184*	*185*	*186*	*187*	*188*	*189*	*190*	*191*	*192*	*193*	*194*	*195*	*196*
1. Lasy - razem		29,4000	0,4700	22,3300	9,9700	2,5600	103,0426	0,4000	3,5300	64,5500	0,6500	5,8900	6,3100	1,2300	55,1500	3,1300
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		29,3017	0,4700	22,1687	9,8244	2,5600	102,5085	0,4000	3,4129	64,2932	0,5416	5,8900	6,2593	1,2300	54,8080	3,1300
1) drzewostany		29,3017	0,4700	22,1687	9,8244	2,5600	102,5085	0,4000	3,4129	64,2932	0,5416	5,8900	6,2593	1,2300	54,8080	3,1300
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem											0,0709					
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											0,0709					
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji											0,0709					
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0983		0,1613	0,1456		0,5341		0,1171	0,2568	0,0375		0,0507		0,3420	
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0526		0,0149						0,0901					0,0822	
3) linie podziału przestrzennego lasu							0,0120									
4) drogi leśne		0,0097		0,0867			0,5221		0,0149	0,1667					0,1413	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0360		0,0597	0,1456				0,1022		0,0375		0,0507		0,1185	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		29,4000	0,4700	22,3300	9,9700	2,5600	103,0426	0,4000	3,5300	64,5500	0,6500	5,8900	6,3100	1,2300	55,1500	3,1300

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	5	8	9	10	11	12	15	16	18	19	22	26	27	28	29
1		*182*	*183*	*184*	*185*	*186*	*187*	*188*	*189*	*190*	*191*	*192*	*193*	*194*	*195*	*196*
3. Użytki rolne - razem						1,1400				1,5100						
3.1. Grunty orne - razem						1,1400				1,1300						
w tym:																
1) role						1,1400				1,1300						
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe										0,3800						
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem																
w tym:																
1) bagna																
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	5	8	9	10	11	12	15	16	18	19	22	26	27	28	29
1		*182*	*183*	*184*	*185*	*186*	*187*	*188*	*189*	*190*	*191*	*192*	*193*	*194*	*195*	*196*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem																
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów						1,1400				1,5100						
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		29,4000	0,4700	22,3300	9,9700	3,7000	103,0426	0,4000	3,5300	66,0600	0,6500	5,8900	6,3100	1,2300	55,1500	3,1300

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	30	31	32	35	37	40	43	45	46	47	49	51	52	53	54
1		*197*	*198*	*199*	*200*	*201*	*202*	*203*	*204*	*205*	*206*	*207*	*208*	*209*	*210*	*211*
1. Lasy - razem		0,2900	132,8518	13,0100	3,6700	18,4024	563,7018	8,8100	5,6600	3,1400	0,8300	11,0800	0,7000	1,1976	13,7562	8,5600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,2900	132,3597	12,9912	3,6700	18,3196	551,1377	8,8100	4,8805	3,0282	0,8300	9,9090	0,7000	0,9498	13,6123	8,5519
1) drzewostany		0,2900	132,3597	12,9912	3,6700	18,3196	551,1377	8,8100	4,8805	3,0282	0,8300	9,9090	0,7000	0,9498	13,6123	8,5519
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							0,4498		0,7795			1,0776		0,2009		
1) w produkcji ubocznej - razem																
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie																
2) do odnowienia - razem									0,7795							
w tym:																
- halizny																
- zręby									0,7795							
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							0,4498					1,0776		0,2009		
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji							0,4498					1,0776		0,2009		
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,4921	0,0188		0,0828	12,1143			0,1118		0,0934		0,0469	0,1439	0,0081
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych							0,3515			0,0691						
3) linie podziału przestrzennego lasu							5,5508									
4) drogi leśne			0,3418	0,0188		0,0374	6,1512					0,0383			0,1321	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1503			0,0454				0,0427		0,0551		0,0469	0,0118	0,0081
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne							0,0608									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,2900	132,8518	13,0100	3,6700	18,4024	563,7018	8,8100	5,6600	3,1400	0,8300	11,0800	0,7000	1,1976	13,7562	8,5600

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	30	31	32	35	37	40	43	45	46	47	49	51	52	53	54
1		*197*	*198*	*199*	*200*	*201*	*202*	*203*	*204*	*205*	*206*	*207*	*208*	*209*	*210*	*211*
3. Użytki rolne - razem							18,1923									0,2200
3.1. Grunty orne - razem							6,1224									
w tym:																
1) role							6,1224									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady							0,4991									
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane							0,0763									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem							11,4945									0,2200
w tym:																
1) bagna							11,4945									0,2200
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	30	31	32	35	37	40	43	45	46	47	49	51	52	53	54
1		*197*	*198*	*199*	*200*	*201*	*202*	*203*	*204*	*205*	*206*	*207*	*208*	*209*	*210*	*211*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem																
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów							18,1923									0,2200
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		0,2900	132,8518	13,0100	3,6700	18,4024	581,8941	8,8100	5,6600	3,1400	0,8300	11,0800	0,7000	1,1976	13,7562	8,7800

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	55	56	57	58	60	62		1	2	5	7	8	9	10	11
1		*212*	*213*	*214*	*215*	*216*	*217*	*218*	*219*	*220*	*221*	*222*	*223*	*224*	*225*	*226*
1. Lasy - razem		18,7054	1,6700	1,1400	121,2149	4,8900	5,2600	1320,7027	66,4094	68,0679	13,3140	3,3921	0,5900	116,9821	29,2527	5,1964
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		17,7544	1,5476	1,1400	120,5222	4,7880	5,2535	1301,1373	65,2494	66,8102	13,2227	3,3921	0,5900	114,7487	28,3981	4,8593
	1) drzewostany	17,7544	1,5476	1,1400	120,5222	4,7880	5,2535	1301,1373	65,2494	66,8102	13,2227	3,3921	0,5900	114,7487	28,3981	4,8593
	2) plantacje drzew - razem															
	w tym:															
	- plantacje nasienne															
	- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,8800						3,5904		0,1651					0,2775	
	1) w produkcji ubocznej - razem															
	w tym:															
	- plantacje choinek															
	- plantacje krzewów															
	- poletka łowieckie															
	2) do odnowienia - razem							0,7795								
	w tym:															
	- halizny															
	- zręby							0,7795								
	- płazowiny															
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,8800						2,8109		0,1651					0,2775	
	w tym:															
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,8800						2,8009		0,1651					0,2775	
	- objęte szczególnymi formami ochrony															
	- przewidziane do retencji															
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							0,0100								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0710	0,1224		0,6927	0,1020	0,0065	15,9750	1,1600	1,0926	0,0913			2,2334	0,5771	0,3371
	w tym:															
	1) budynki i budowle															
	2) urządzenia melioracji wodnych	0,0356			0,0823	0,0700		0,8483								
	3) linie podziału przestrzennego lasu							5,5628		0,0988				0,3422	0,0303	
	4) drogi leśne		0,0344		0,5362			8,2885	1,1115	0,8342				1,8462	0,2873	0,0571
	5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0354	0,0880		0,0742	0,0320	0,0065	1,2146	0,0485	0,1596	0,0913			0,0450	0,2595	0,2800
	6) szkółki leśne															
	7) miejsca składowania drewna															
	8) parkingi leśne															
	9) urządzenia turystyczne							0,0608								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		18,7054	1,6700	1,1400	121,2149	4,8900	5,2600	1320,7027	66,4094	68,0679	13,3140	3,3921	0,5900	116,9821	29,2527	5,1964

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	55	56	57	58	60	62		1	2	5	7	8	9	10	11
1		*212*	*213*	*214*	*215*	*216*	*217*	*218*	*219*	*220*	*221*	*222*	*223*	*224*	*225*	*226*
3. Użytki rolne - razem					0,3000			22,3123	0,1434					3,9403	0,1878	
3.1. Grunty orne - razem								8,3924						3,6404	0,1032	
w tym:																
1) role								8,3924						3,1979	0,1032	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														0,4425		
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady								0,4991								
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe								0,3800	0,1434							
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,0763								
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych														0,1676	0,0846	
3.9. Nieużytki - razem					0,3000			12,9645						0,1323		
w tym:																
1) bagna					0,3000			12,9645						0,1323		
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem														0,0085		
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														0,0085		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem								0,2800	0,2943					0,0400		
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)								0,2800	0,2943					0,0400		
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	55	56	57	58	60	62		1	2	5	7	8	9	10	11
1		*212*	*213*	*214*	*215*	*216*	*217*	*218*	*219*	*220*	*221*	*222*	*223*	*224*	*225*	*226*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem														0,2055		
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe														0,2055		
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					0,3000			22,5923	0,4377					4,1943	0,1878	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		18,7054	1,6700	1,1400	121,5149	4,8900	5,2600	1343,2950	66,8471	68,0679	13,3140	3,3921	0,5900	121,1764	29,4405	5,1964

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Rodzaj użytku													
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38		ha
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	12	14	17	19	21	22	23	26				do 1 m2)
1		*227*	*228*	*229*	*230*	*231*	*232*	*233*	*234*	*235*	*236*	*237*	*238*
1. Lasy - razem		6,4808	13,1913	3,1836	830,2777	128,5671	2,4100	0,8314	1,5616	1289,7081	2610,4108	14455,8966	16006,0474
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		6,4808	12,9749	3,1276	805,5409	125,8575	2,4100	0,8204	1,4302	1255,9128	2557,0501	13994,5180	15501,9391
1) drzewostany		6,4808	12,9749	3,1276	805,5409	125,8575	2,4100	0,8204	1,4302	1255,9128	2557,0501	13994,5180	15501,9391
2) plantacje drzew - razem													
w tym:													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					3,1443	0,0100				3,5969	7,1873	160,4909	170,0669
1) w produkcji ubocznej - razem												8,8132	11,4039
w tym:													
- plantacje choinek													
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie												8,8132	11,4039
2) do odnowienia - razem					2,0266					2,0266	2,8061	99,4593	105,5826
w tym:													
- halizny												12,2307	12,2307
- zręby					2,0266					2,0266	2,8061	86,0580	92,1813
- płazowiny												1,1706	1,1706
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					1,1177	0,0100				1,5703	4,3812	52,2184	53,0804
w tym:													
- przewidziane do naturalnej sukcesji					1,0220	0,0100				1,4746	4,2755	47,9706	48,8326
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					0,0957					0,0957	0,1057	4,2478	4,2478
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,2164	0,0560	21,5925	2,6996		0,0110	0,1314	30,1984	46,1734	300,8877	334,0414
w tym:													
1) budynki i budowle					0,2603	0,0683				0,3286	0,3286	2,2412	2,2412
2) urządzenia melioracji wodnych					0,0265					0,0265	0,8748	19,7537	21,8748
3) linie podziału przestrzennego lasu					6,4751	1,2020				8,1484	13,7112	78,9180	88,5908
4) drogi leśne			0,0873		12,9875	1,0773		0,0110		18,2994	26,5879	172,0154	191,6196
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1291	0,0560	1,8431	0,3520			0,1314	3,3955	4,6101	15,2706	17,0262
6) szkółki leśne												11,7209	11,7209
7) miejsca składowania drewna												0,8023	0,8023
8) parkingi leśne												0,0113	0,0113
9) urządzenia turystyczne											0,0608	0,1543	0,1543
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												5,1100	5,1100
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		6,4808	13,1913	3,1836	830,2777	128,5671	2,4100	0,8314	1,5616	1289,7081	2610,4108	14461,0066	16011,1574

Rodzaj użytku													
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38		ha
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	12	14	17	19	21	22	23	26				do 1 m2)
1		*227*	*228*	*229*	*230*	*231*	*232*	*233*	*234*	*235*	*236*	*237*	*238*
3. Użytki rolne - razem				0,2525	8,2766	2,6517	0,0300			15,4823	37,7946	294,7840	325,3225
3.1. Grunty orne - razem					6,4638	0,1425				10,3499	18,7423	109,8766	128,2033
w tym:													
1) role					4,9365	0,1425				8,3801	16,7725	105,0535	122,7702
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					1,5273					1,9698	1,9698	4,6900	5,3000
3) ugory, odłogi													
4) działki rodzinne na gruntach ornych													
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą												0,1331	0,1331
3.2. Sady					0,1384					0,1384	0,6375	4,9766	8,4175
3.3. Łąki trwałe												38,8159	38,8159
3.4. Pastwiska trwałe				0,2525	1,2508	1,2465				2,8932	3,2732	22,3953	26,9011
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,0156					0,0156	0,0919	1,2138	1,7947
3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,1137		0,0300			0,1437	0,1437	0,3301	0,5753
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych					0,1596	1,2627				1,6745	1,6745	11,4645	14,7845
3.9. Nieużytki - razem					0,1347					0,2670	13,2315	105,7112	105,8302
w tym:													
1) bagna										0,1323	13,0968	105,4412	105,5602
2) piaski					0,1347					0,1347	0,1347	0,2700	0,2700
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej													
4. Grunty pod wodami - razem						0,5159	0,0095			0,5339	0,5339	5,1330	5,1330
w tym:													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,5159	0,0095			0,5339	0,5339	3,4525	3,4525
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												1,6805	1,6805
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem													
6. Tereny różne - razem										0,3343	0,6143	11,4635	11,6485
w tym:													
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.													
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												0,0600	0,0600
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										0,3343	0,6143	11,4035	11,5885
4) różne inne													

Rodzaj użytku													
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38		ha
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	12	14	17	19	21	22	23	26				do 1 m2)
1		*227*	*228*	*229*	*230*	*231*	*232*	*233*	*234*	*235*	*236*	*237*	*238*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										0,2055	0,2055	8,0430	8,0430
w tym:													
7.1. Tereny mieszkaniowe										0,2055	0,2055	1,2933	1,2933
7.2. Tereny przemysłowe													
7.3. Tereny zabudowane inne												0,5838	0,5838
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												0,2939	0,2939
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												1,3491	1,3491
w tym:													
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne													
2) tereny zabytkowe												0,5162	0,5162
3) tereny sportowe													
4) ogrody zoologiczne i botaniczne													
5) tereny zieleni nieurządzonej												0,8329	0,8329
6) rodzinne ogrody działkowe													
7.6. Użytki kopalne													
7.7. Tereny komunikacyjne - razem												4,5229	4,5229
w tym:													
1) drogi												4,1357	4,1357
2) tereny kolejowe													
3) grunty pod budowę dróg publicznych												0,3872	0,3872
4) inne tereny komunikacyjne													
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,2525	8,2766	3,1676	0,0395			16,5560	39,1483	324,5335	355,2570
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
OGÓŁEM (1-7)		6,4808	13,1913	3,4361	838,5543	131,7347	2,4495	0,8314	1,5616	1306,2641	2649,5591	14780,4301	16361,3044

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16006,71
nieleśna:	355,34
Ogółem:	**16362,05**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

10-15-042-0001 Borszyce
10-15-042-0002 Budy Chojnackie
10-15-042-0003 Chełmce
10-15-042-0004 Chojnata
10-15-042-0005 Chojnatka
10-15-042-0006 Chrzczonowice
10-15-042-0007 Franciszków
10-15-042-0008 Jakubów
10-15-042-0010 Jeruzal
10-15-042-0012 Lisna
10-15-042-0014 Nowy Lindów
10-15-042-0016 Paplin
10-15-042-0018 Pękoszew
10-15-042-0021 Ulaski
10-15-042-0022 Wędrogów
10-15-042-0023 Wola Pękoszewska
10-15-042-0024 Wólka Jeruzalska
10-15-042-0027 Zawady
10-15-042 Kowiesy
10-15 Skierniewicki
10 Łódzkie
14-01-022-0003 Biejków
14-01-022-0014 Lekarcice
14-01-022-0016 Mała Wieś
14-01-022-0024 Piekarty
14-01-022-0029 Rykały
14-01-022 Promna
14-01-065-0002 Grzmiąca
14-01-065-0006 Kostrzyń
14-01-065-0007 Kozłów
14-01-065-0009 Olszowa
14-01-065-0010 Paprotno
14-01-065-0012 Romanów
14-01-065-0013 Ulaski
14-01-065-0015 Wólka Kożuchowska
14-01-065 Wyśmierzyce Obszar wiejski
14-01 Białobrzeski
14-05-062-0001 Bartoszówka
14-05-062-0002 Bieniewiec
14-05-062-0003 Bolesławek
14-05-062-0006 Grzegorzewice
14-05-062-0012 Kaleń Towarzystwo
14-05-062-0013 Lasek
14-05-062-0015 Musuły
14-05-062-0018 Ojrzanów
14-05-062-0020 Osowiec
14-05-062-0022 Petrykozy
14-05-062-0025 Piotrkowice
14-05-062-0027 Redlanka
14-05-062-0029 Siestrzeń
14-05-062-0030 Skuły
14-05-062-0033 Słubica Dobra
14-05-062-0035 Władysławów
14-05-062-0039 Żabia Wola
14-05-062 Żabia Wola
14-05 Grodziski
14-06-012-0002 Anielin
14-06-012-0013 Lewiczyn
14-06-012-0014 Łęczeszyce
14-06-012-0016 Mała Wieś
14-06-012-0019 Rębowola
14-06-012-0028 Tartaczek
14-06-012 Belsk Duży
14-06-022-0013 Dańków SHR
14-06-022-0015 Głudna
14-06-022-0030 Machnatka Parcela
14-06-022-0046 Wilków II
14-06-022 Błędów
14-06-032-0001 Adamów k/Drwalewa
14-06-032-0005 Budziszyn
14-06-032-0008 Chynów
14-06-032-0011 Dąbrowa Duża
14-06-032-0021 Henryków
14-06-032-0022 Hipolitów
14-06-032-0023 Janów
14-06-032-0025 Jakubowizna
14-06-032-0038 Milanów
14-06-032-0041 Pieczyska
14-06-032-0044 Rososz
14-06-032-0045 Rososzka
14-06-032-0046 Sikuty
14-06-032-0050 Węszelówka
14-06-032-0052 Wola Kukalska
14-06-032-0055 Wola Pieczyska
14-06-032 Chynów
14-06-042-0003 Goszczyn
14-06-042-0010 PGR Sielec
14-06-042-0013 Tąkiele
14-06-042 Goszczyn
14-06-055-0008 Głuchów
14-06-055-0009 Gościeńczyce
14-06-055-0016 Kociszew
14-06-055-0020 Lesznowola
14-06-055-0021 Las Lesznowolski
14-06-055-0022 Lisówek
14-06-055-0026 Mirowice
14-06-055-0030 Podole
14-06-055-0032 Słomczyn
14-06-055-0038 Wólka Turowska
14-06-055-0040 Wysoczyn
14-06-055-0042 Zalesie
14-06-055-0044 Żyrówek
14-06-055 Grójec Obszar wiejski
14-06-062-0005 Jasieniec 2
14-06-062-0008 Gniejewice
14-06-062-0011 Ignaców
14-06-062-0014 Koziegłowy
14-06-062-0015 Kurczowa Wieś
14-06-062-0027 Rytomoczydła
14-06-062-0036 Łychowska Wola
14-06-062-0039 Instytut Rytomoczydła
14-06-062 Jasieniec
14-06-075-0002 Brzostowiec
14-06-075-0004 Dalboszek
14-06-075-0009 Dziarnów
14-06-075-0017 Jastrzębia Stara
14-06-075-0022 Ługowice
14-06-075-0032 Stamirowice
14-06-075-0034 Ślepowola
14-06-075-0035 Świdno
14-06-075-0036 Tomczyce
14-06-075-0039 Wodziczna
14-06-075 Mogielnica Obszar wiejski
14-06-084-0001 Nowe Miasto
14-06-084 Nowe Miasto nad Pilicą Miasto
14-06-085-0004 Borowina
14-06-085-0005 Dąbrowa
14-06-085-0006 Domaniewice
14-06-085-0008 Gilówka
14-06-085-0010 Gostomia
14-06-085-0011 Jankowice
14-06-085-0013 Łęgonice
14-06-085-0016 Prosna
14-06-085-0025 Waliska
14-06-085-0027 Wierzchy
14-06-085-0029 Wólka Ligęzowska

14-06-085-0030 Wólka Magierowa
14-06-085-0032 Żdżarki
14-06-085 Nowe Miasto nad Pilicą Obszar
14-06-092-0002 Budki Petrykowskie
14-06-092-0003 Ciechlin
14-06-092-0007 Dąbrówka
14-06-092-0009 Huta Jeżewska
14-06-092-0010 Jeziora
14-06-092-0012 Jeziórka
14-06-092-0013 Jurki
14-06-092-0015 Józefów
14-06-092-0016 Karolew
14-06-092-0017 Kocerany
14-06-092-0019 Kornelówka
14-06-092-0024 Michrów Stefów
14-06-092-0025 Natalin
14-06-092-0027 Osieczek
14-06-092-0034 Wiatrowiec
14-06-092-0036 Wilczoruda Parcela
14-06-092-0040 Wólka Załęska
14-06-092 Pniewy
14-06-115-0002 Borowe
14-06-115-0007 Dębnowola
14-06-115-0008 Gąski
14-06-115-0009 Gośniewice
14-06-115-0016 Konary
14-06-115-0019 Lechanice
14-06-115-0024 Michałów Parcela
14-06-115-0030 Ostrołęka
14-06-115-0033 Palczew Parcela
14-06-115-0035 Pilica
14-06-115-0036 Podgórzyce
14-06-115-0043 Wola Palczewska
14-06-115 Warka Obszar wiejski
14-06 Grójecki
14-23-042-0003 Dąbrowa
14-23-042-0009 Myślakowice
14-23-042-0014 Różanna
14-23-042 Odrzywół
14-23 Przysuski
14-38-025-0001 Adamowice
14-38-025-0002 Adamówek
14-38-025-0003 Badowo Dańki
14-38-025-0004 Badowo Mściska
14-38-025-0005 Badów Górny
14-38-025-0008 Bronisławów
14-38-025-0009 Budy Strzyże
14-38-025-0010 Budy Zasłona
14-38-025-0011 Chudolipie
14-38-025-0012 Ciemno Gnojna
14-38-025-0015 Długowizna
14-38-025-0016 Dwórzno
14-38-025-0018 Gąba
14-38-025-0019 Grabce Józefpolskie
14-38-025-0022 Gurba
14-38-025-0026 Kowiesowo
14-38-025-0027 Kowiesy
14-38-025-0028 Lindów
14-38-025-0029 Lublinów
14-38-025-0030 Lutkówka
14-38-025-0031 Lutkówka Druga
14-38-025-0032 Lutkówka Kolonia
14-38-025-0035 Marków Świnice
14-38-025-0037 Nosy Poniatki
14-38-025-0040 Osuchów
14-38-025-0043 Piekary
14-38-025-0045 Pieńki Strzyże
14-38-025-0046 Podlindowo
14-38-025-0047 Powązki
14-38-025-0049 Strzyże
14-38-025-0051 Szeligi
14-38-025-0052 Świnice
14-38-025-0053 Tłumy
14-38-025-0054 Władysławów
14-38-025-0055 Wólka Wręcka
14-38-025-0056 Wygnanka
14-38-025-0057 Wymysłów
14-38-025-0058 Zbiroża
14-38-025-0060 Zimna Woda
14-38-025-0062 Michalin
14-38-025 Mszczonów Obszar wiejski
14-38-042-0001 Adamów Parcel
14-38-042-0002 Adamów Wieś
14-38-042-0005 Budy Mszczonowskie
14-38-042-0007 Kamionka
14-38-042-0008 Korytów
14-38-042-0009 Krze
14-38-042-0010 Krzyżówka
14-38-042-0011 Kuklówka Radziejowicka
14-38-042-0012 Kuklówka Zarzeczna
14-38-042-0014 Nowe Budy
14-38-042-0017 Pieńki Towarzystwo
14-38-042-0019 Radziejowice
14-38-042-0021 Słabomierz
14-38-042-0022 Stare Budy
14-38-042-0023 Tartak
14-38-042-0026 Zboiska
14-38-042 Radziejowice
14-38 Żyrardowski
14 Mazowieckie
Ogółem ha (z dokł do 1 m^2)

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	6	6	6	6	6
	Gmina	22	22	22	22	22	22		62	62		12	12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	3	14	16	24	29			22			2	13	14	16	19
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1. Lasy - razem		14,4124	5,7800	26,0100	53,0600	168,3200	267,5824	267,5824	39,8336	39,8336	39,8336	14,9600	79,2622	392,1268	384,2300	2,0100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		14,2459	5,7800	25,5493	52,3414	163,1226	261,0392	261,0392	39,5970	39,5970	39,5970	14,8545	77,9082	378,9875	373,7697	1,9549
	1) drzewostany	14,2459	5,7800	25,5493	52,3414	163,1226	261,0392	261,0392	39,5970	39,5970	39,5970	14,8545	77,9082	378,9875	373,7697	1,9549
	2) plantacje drzew - razem															
	w tym:															
	- plantacje nasienne															
	- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						1,7434	1,7434	1,7434						3,0074	1,0955	
	1) w produkcji ubocznej - razem					1,0389	1,0389	1,0389						2,0211		
	w tym:															
	- plantacje choinek															
	- plantacje krzewów															
	- poletka łowieckie					1,0389	1,0389	1,0389						2,0211		
	2) do odnowienia - razem					0,7045	0,7045	0,7045						0,9863	1,0955	
	w tym:															
	- halizny													0,9863	1,0955	
	- zręby					0,7045	0,7045	0,7045								
	- płazowiny															
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem															
	w tym:															
	- przewidziane do naturalnej sukcesji															
	- objęte szczególnymi formami ochrony															
	- przewidziane do retencji															
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1665		0,4607	0,7186	3,4540	4,7998	4,7998	0,2366	0,2366	0,2366	0,1055	1,3540	10,1319	9,3648	0,0551
	w tym:															
	1) budynki i budowle												0,0783			
	2) urządzenia melioracji wodnych				0,0975		0,0975	0,0975					0,1208	1,3117	1,1025	
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0,1516				0,6131	0,7647	0,7647	0,0456	0,0456	0,0456		0,2644	3,6295	4,6770	
	4) drogi leśne	0,0149		0,2881	0,6211	2,4839	3,4080	3,4080	0,1910	0,1910	0,1910	0,1055	0,6361	5,1907	3,4003	0,0551
	5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1726		0,3570	0,5296	0,5296					0,2544		0,0915	
	6) szkółki leśne															
	7) miejsca składowania drewna															
	8) parkingi leśne															
	9) urządzenia turystyczne														0,0935	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		14,4124	5,7800	26,0100	53,0600	168,3200	267,5824	267,5824	39,8336	39,8336	39,8336	14,9600	79,2622	392,1268	384,2300	2,0100

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	6	6	6	6	6
	Gmina	22	22	22	22	22	22		62	62		12	12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	3	14	16	24	29			22			2	13	14	16	19
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
3. Użytki rolne - razem			0,1100			2,1900	2,3000	2,3000						2,2265	21,2340	
3.1. Grunty orne - razem						2,1900	2,1900	2,1900						1,9765	19,1443	
w tym:																
1) role						2,1900	2,1900	2,1900						1,9765	19,1443	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady															0,3728	
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane															0,1869	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem			0,1100				0,1100	0,1100						0,2500	1,5300	
w tym:																
1) bagna														0,2500	1,5300	
2) piaski			0,1100				0,1100	0,1100								
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	6	6	6	6	6
	Gmina	22	22	22	22	22	22		62	62		12	12	12	12	12
	Obręb ewidencyjny	3	14	16	24	29			22			2	13	14	16	19
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,0893	0,0893	0,0893					0,5162		0,0600	
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe															0,0600	
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem													0,5162			
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe													0,5162			
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0,0893	0,0893	0,0893								
w tym:																
1) drogi						0,0893	0,0893	0,0893								
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,1100			2,2793	2,3893	2,3893					0,5162	2,2265	21,2940	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		14,4124	5,8900	26,0100	53,0600	170,5993	269,9717	269,9717	39,8336	39,8336	39,8336	14,9600	79,7784	394,3533	405,5240	2,0100

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	12	12	22	22	22	22	22	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	28		13	15	30	46		1	5	8	11	21	22	23	25
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
1. Lasy - razem		30,6300	903,2190	37,7900	30,9700	51,5900	146,2116	266,5616	13,6800	37,0800	4,9298	7,5300	15,8100	37,9000	4,8500	1,4700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		29,2734	876,7482	37,4231	30,8192	50,6402	142,9802	261,8627	13,6257	36,2738	4,8119	7,5300	15,3742	37,4236	4,7156	1,4700
1) drzewostany		29,2734	876,7482	37,4231	30,8192	50,6402	142,9802	261,8627	13,6257	36,2738	4,8119	7,5300	15,3742	37,4236	4,7156	1,4700
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,7302	4,8331													
1) w produkcji ubocznej - razem			2,0211													
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie			2,0211													
2) do odnowienia - razem			2,0818													
w tym:																
- halizny			2,0818													
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,7302	0,7302													
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,7302	0,7302													
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,6264	21,6377	0,3669	0,1508	0,9498	3,2314	4,6989	0,0543	0,8062	0,1179		0,4358	0,4764	0,1344	
w tym:																
1) budynki i budowle			0,0783													
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0838	2,6188	0,3669		0,2217		0,5886		0,4642				0,0959		
3) linie podziału przestrzennego lasu			8,5709				1,4046	1,4046		0,1385						
4) drogi leśne		0,5426	9,9303		0,1508	0,7281	1,4843	2,3632	0,0543	0,2035				0,3805	0,0770	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,3459				0,0072	0,0072			0,1179		0,4358		0,0574	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna							0,3353	0,3353								
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne			0,0935													
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												0,7100			0,2200	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		30,6300	903,2190	37,7900	30,9700	51,5900	146,2116	266,5616	13,6800	37,0800	4,9298	8,2400	15,8100	37,9000	5,0700	1,4700

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	12	12	22	22	22	22	22	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	28		13	15	30	46		1	5	8	11	21	22	23	25
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
3. Użytki rolne - razem			23,4605				1,7781	1,7781								
	3.1. Grunty orne - razem		21,1208													
	w tym:															
	1) role		21,1208													
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
	3) ugory, odłogi															
	4) działki rodzinne na gruntach ornych															
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
	3.2. Sady		0,3728													
	3.3. Łąki trwałe															
	3.4. Pastwiska trwałe						1,4781	1,4781								
	3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1869													
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi															
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															
	3.9. Nieużytki - razem		1,7800				0,3000	0,3000								
	w tym:															
	1) bagna		1,7800				0,3000	0,3000								
	2) piaski															
	3) utwory fizjograficzne															
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem																
	w tym:															
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
	w tym:															
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
	4) różne inne															

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	12	12	22	22	22	22	22	32	32	32	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	28		13	15	30	46		1	5	8	11	21	22	23	25
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,5762				0,5182	0,5182			0,0477					
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe			0,0600													
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem			0,5162													
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe			0,5162													
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,5182	0,5182			0,0477					
w tym:																
1) drogi							0,5182	0,5182								
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych											0,0477					
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			24,0367				2,2963	2,2963			0,0477	0,7100			0,2200	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		30,6300	927,2557	37,7900	30,9700	51,5900	148,5079	268,8579	13,6800	37,0800	4,9775	8,2400	15,8100	37,9000	5,0700	1,4700

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	55	55
	Obręb ewidencyjny	38	41	44	45	46	50	52	55		3	10	13		8	9
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
1. Lasy - razem		29,3200	12,5200	61,5967	0,9700	0,3800	0,8500	2,2100	55,6500	286,7465	9,0806	7,4990	53,0800	69,6596	131,5067	1,2400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		28,9973	12,3650	60,7247	0,9532	0,2336	0,8290	2,2100	54,9704	282,5080	8,9890	7,4990	52,3323	68,8203	128,2113	1,2400
1) drzewostany		28,9973	12,3650	60,7247	0,9532	0,2336	0,8290	2,2100	54,9704	282,5080	8,9890	7,4990	52,3323	68,8203	128,2113	1,2400
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem																
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																
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji																
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,3227	0,1550	0,8720	0,0168	0,1464	0,0210		0,6796	4,2385	0,0916		0,7477	0,8393	3,2954	
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2179	0,0723	0,0662	0,0168	0,0831			0,6796	1,6960			0,0226	0,0226	0,0814	
3) linie podziału przestrzennego lasu										0,1385			0,2253	0,2253	0,1551	
4) drogi leśne		0,1048	0,0552	0,8058						1,6811			0,4998	0,4998	2,7653	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0275			0,0633	0,0210			0,7229	0,0916			0,0916	0,2936	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione										0,9300						
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		29,3200	12,5200	61,5967	0,9700	0,3800	0,8500	2,2100	55,6500	287,6765	9,0806	7,4990	53,0800	69,6596	131,5067	1,2400

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	55	55
	Obręb ewidencyjny	38	41	44	45	46	50	52	55		3	10	13		8	9
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
3. Użytki rolne - razem				0,3900						0,3900						
3.1. Grunty orne - razem																
w tym:																
1) role																
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem				0,3900						0,3900						
w tym:																
1) bagna				0,3900						0,3900						
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	55	55
	Obręb ewidencyjny	38	41	44	45	46	50	52	55		3	10	13		8	9
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										0,0477						
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem										0,0477						
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych										0,0477						
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,3900						1,3677						
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		29,3200	12,5200	61,9867	0,9700	0,3800	0,8500	2,2100	55,6500	288,1142	9,0806	7,4990	53,0800	69,6596	131,5067	1,2400

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	16	20	21	22	26	30	32	38	40	42	44		5	8	11
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
1. Lasy - razem		128,5161	1,7400	3,5800	85,8100	13,1500	90,0373	57,7242	15,7000	2,1000	220,4817		751,5860	10,2300	7,7100	991,0177
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		121,4499	1,7400	3,4174	83,2705	13,1500	86,8033	57,0228	15,6036	2,0657	211,8968		725,8713	10,2300	7,6822	950,0749
1) drzewostany		121,4499	1,7400	3,4174	83,2705	13,1500	86,8033	57,0228	15,6036	2,0657	211,8968		725,8713	10,2300	7,6822	950,0749
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		4,1421									4,0321		8,1742			15,8021
1) w produkcji ubocznej - razem																2,9338
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie																2,9338
2) do odnowienia - razem																12,3093
w tym:																
- halizny																7,6729
- zręby																4,6364
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		4,1421									4,0321		8,1742			0,5590
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji											4,0321		4,0321			0,5590
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		4,1421											4,1421			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,9241		0,1626	2,5395		3,2340	0,7014	0,0964	0,0343	4,5528		17,5405		0,0278	25,1407
w tym:																
1) budynki i budowle							0,1639						0,1639			
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0266	0,6771			0,0294			0,6789		1,4934			0,7412
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,6688			0,7920		0,3180				1,8318		3,7657			7,6167
4) drogi leśne		2,2553			0,9476		2,4066	0,5680	0,0964		2,0421		11,0813		0,0203	16,7828
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1360	0,1228		0,3342	0,1040		0,0343			1,0249		0,0075	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne							0,0113						0,0113			
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		128,5161	1,7400	3,5800	85,8100	13,1500	90,0373	57,7242	15,7000	2,1000	220,4817		751,5860	10,2300	7,7100	991,0177

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	16	20	21	22	26	30	32	38	40	42	44		5	8	11
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
3. Użytki rolne - razem							9,0334				0,7883	0,0200	9,8417			3,6390
3.1. Grunty orne - razem							4,3414						4,3414			1,7319
w tym:																
1) role							4,3414						4,3414			1,7319
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady							0,4000						0,4000			
3.3. Łąki trwałe							1,5259					0,0200	1,5459			
3.4. Pastwiska trwałe							2,6975						2,6975			
3.5. Grunty rolne zabudowane							0,0686						0,0686			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem											0,7883		0,7883			1,9071
w tym:																
1) bagna											0,7883		0,7883			1,9071
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem											1,0600		1,0600			1,4887
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											1,0600		1,0600			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																1,4887
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																6,4392
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)																6,4392
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	16	20	21	22	26	30	32	38	40	42	44		5	8	11
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,5439					0,5586				0,1700		1,2725			
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne							0,3875						0,3875			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,2939											0,2939			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,2500					0,1711				0,1700		0,5911			
w tym:																
1) drogi		0,2500					0,1711				0,1700		0,5911			
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,5439					9,5920				2,0183	0,0200	12,1742			11,5669
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		129,0600	1,7400	3,5800	85,8100	13,1500	99,6293	57,7242	15,7000	2,1000	222,5000	0,0200	763,7602	10,2300	7,7100	1002,5846

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	14	15	27	36	39		2	4	9	17	22	32	34	35	36
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
1. Lasy - razem		0,5900	0,8500	243,7582	100,4900	2,5100	1357,1559	354,8782	56,3448	14,2300	79,6100	6,6200	6,6900		109,8000	81,7774
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,5900	0,7753	238,4531	98,0792	2,5100	1308,3947	346,6524	55,8556	14,2300	78,6791	6,6200	6,6199		106,6452	80,7221
1) drzewostany		0,5900	0,7753	238,4531	98,0792	2,5100	1308,3947	346,6524	55,8556	14,2300	78,6791	6,6200	6,6199		106,6452	80,7221
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							15,8021								1,3602	0,8033
1) w produkcji ubocznej - razem							2,9338									
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie							2,9338									
2) do odnowienia - razem							12,3093								1,3602	0,8033
w tym:																
- halizny							7,6729									
- zręby							4,6364								1,3602	0,8033
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							0,5590									
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji							0,5590									
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0747	5,3051	2,4108		32,9591	8,2258	0,4892		0,9309		0,0701		1,7946	0,2520
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0747	0,3200			1,1359				0,1915				0,3526	
3) linie podziału przestrzennego lasu				1,7672	0,4268		9,8107	2,0108	0,1818		0,0979				0,6806	0,1428
4) drogi leśne				2,6088	1,9777		21,3896	5,4566	0,3074		0,6143		0,0701		0,1600	0,1092
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,2640	0,0063		0,2778	0,7584			0,0272				0,6014	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna				0,3451			0,3451									
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,5900	0,8500	243,7582	100,4900	2,5100	1357,1559	354,8782	56,3448	14,2300	79,6100	6,6200	6,6900		109,8000	81,7774

Rodzaj użytku																	
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	14	15	27	36	39		2	4	9	17	22	32	34	35	36	
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*	
3. Użytki rolne - razem				4,8661		2,9100	11,4151				1,6800			2,8590	2,5200		
3.1. Grunty orne - razem				0,8185		2,5653	5,1157								1,2700		
w tym:																	
1) role				0,8185		2,5653	5,1157								1,2700		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																	
3) ugory, odłogi																	
4) działki rodzinne na gruntach ornych																	
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																	
3.2. Sady														2,7991			
3.3. Łąki trwałe																	
3.4. Pastwiska trwałe				2,5811		0,2247	2,8058								0,3900		
3.5. Grunty rolne zabudowane																	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						0,1200	0,1200										
3.9. Nieużytki - razem				1,4665			3,3736				1,6800			0,0599	0,8600		
w tym:																	
1) bagna				1,4665			3,3736				1,6800			0,0599	0,8600		
2) piaski																	
3) utwory fizjograficzne																	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																	
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																	
4. Grunty pod wodami - razem							1,4887		0,3300								0,8200
w tym:																	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									0,3300								0,8200
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							1,4887										
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																	
5. Użytki ekologiczne - razem																	
6. Tereny różne - razem							6,4392										
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)							6,4392										
4) różne inne																	

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	62	62	62	62	62	62	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	14	15	27	36	39		2	4	9	17	22	32	34	35	36
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem											0,2600					
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											0,2600					
w tym:																
1) drogi											0,2600					
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				4,8661		2,9100	19,3430		0,3300		1,9400			2,8590	2,5200	0,8200
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		0,5900	0,8500	248,6243	100,4900	5,4200	1376,4989	354,8782	56,6748	14,2300	81,5500	6,6200	6,6900	2,8590	112,3200	82,5974

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	75	75	85	85	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	39		10		2	3	7	9	10	12	13	15	16	17	19
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
1. Lasy - razem		37,5600	747,5104	65,4900	65,4900	5,9654	109,6600	2,0300	338,4349	182,2209	141,6636	7,7400	10,5400	0,9000	36,7300	1,5100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		37,0177	733,0420	65,3906	65,3906	5,8285	107,0100	1,9815	329,0645	178,1401	139,2104	7,7400	10,5400	0,9000	36,0314	1,5100
1) drzewostany		37,0177	733,0420	65,3906	65,3906	5,8285	107,0100	1,9815	329,0645	178,1401	139,2104	7,7400	10,5400	0,9000	36,0314	1,5100
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			2,1635						1,7914							
1) w produkcji ubocznej - razem									0,3000							
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie									0,3000							
2) do odnowienia - razem			2,1635						1,4914							
w tym:																
- halizny																
- zręby			2,1635						1,4914							
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem																
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji																
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,5423	12,3049	0,0994	0,0994	0,1369	2,6500	0,0485	7,5790	4,0808	2,4532				0,6986	
w tym:																
1) budynki i budowle											0,3897					
2) urządzenia melioracji wodnych			0,5441				0,3587			0,1217					0,0927	
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,0668	3,1807	0,0994	0,0994		0,5170		0,7310	1,4771	0,5820				0,1215	
4) drogi leśne		0,4281	7,1457			0,1369	1,7743	0,0485	6,8480	2,4820	1,4574				0,4844	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0474	1,4344								0,0241					
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		37,5600	747,5104	65,4900	65,4900	5,9654	109,6600	2,0300	338,4349	182,2209	141,6636	7,7400	10,5400	0,9000	36,7300	1,5100

Rodzaj użytku																	
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	75	75	85	85	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	39		10		2	3	7	9	10	12	13	15	16	17	19	
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*	
3. Użytki rolne - razem		2,9200	9,9790				0,6000		2,8417	1,6602	0,9216		0,1700				
3.1. Grunty orne - razem		2,6200	3,8900						2,1092	1,6602	0,9202						
w tym:																	
1) role		2,6200	3,8900						2,1092		0,9202						
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										1,6602							
3) ugory, odłogi																	
4) działki rodzinne na gruntach ornych																	
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																	
3.2. Sady		0,1300	2,9291										0,1700				
3.3. Łąki trwałe																	
3.4. Pastwiska trwałe			0,3900														
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1700	0,1700														
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									0,7325		0,0014						
3.9. Nieużytki - razem			2,5999				0,6000										
w tym:																	
1) bagna			2,5999				0,6000										
2) piaski																	
3) utwory fizjograficzne																	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																	
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																	
4. Grunty pod wodami - razem			1,1500														
w tym:																	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			1,1500														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																	
5. Użytki ekologiczne - razem																	
6. Tereny różne - razem												0,0600					
w tym:																	
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																	
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												0,0600					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																	
4) różne inne																	

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	75	75	85	85	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	39		10		2	3	7	9	10	12	13	15	16	17	19
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,2600						2,6958		0,1489					
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,1900							
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne											0,1489					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,2600						2,5058							
w tym:																
1) drogi			0,2600						2,5058							
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		2,9200	11,3890				0,6000		5,5375	1,6602	1,0705	0,0600	0,1700			
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		40,4800	758,8994	65,4900	65,4900	5,9654	110,2600	2,0300	343,9724	183,8811	142,7341	7,8000	10,7100	0,9000	36,7300	1,5100

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	24	25	27	34	36	40		2	7	8	9	16	19	24	30
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*
1. Lasy - razem		0,4000	11,2262	75,3845	179,5289	192,8700	0,9130	1297,7174	156,8500	8,7300	87,7331	156,9700	184,3700	85,2700	242,5810	4,4500
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,4000	11,1715	75,1945	173,5014	189,8156	0,9130	1268,9524	148,7775	8,7300	83,3656	152,6094	169,1599	84,7769	237,9393	4,4219
1) drzewostany		0,4000	11,1715	75,1945	173,5014	189,8156	0,9130	1268,9524	148,7775	8,7300	83,3656	152,6094	169,1599	84,7769	237,9393	4,4219
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					1,1707			2,9621	4,3548		3,5588		10,3787			
1) w produkcji ubocznej - razem								0,3000								
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie								0,3000								
2) do odnowienia - razem					1,1707			2,6621	1,5063		1,7723		8,2687			
w tym:																
- halizny					1,1707			1,1707								
- zręby								1,4914	1,5063		1,7723		8,2687			
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem									2,8485		1,7865		2,1100			
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji									2,8485		1,7865		2,1100			
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0547	0,1900	4,8568	3,0544		25,8029	3,7177		0,8087	4,3606	4,8314	0,4931	4,6417	0,0281
w tym:																
1) budynki i budowle								0,3897								
2) urządzenia melioracji wodnych					0,5531			1,1262				0,6107	0,4417		0,1003	0,0281
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,0704	1,0800	0,5460		5,1250	1,0237		0,7155	1,3265	0,8440	0,1141	1,6009	
4) drogi leśne				0,0663	3,2237	2,5084		19,0299	2,6940		0,0932	2,4234	3,5457	0,3790	2,9405	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0547	0,0533				0,1321								
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,4000	11,2262	75,3845	179,5289	192,8700	0,9130	1297,7174	156,8500	8,7300	87,7331	156,9700	184,3700	85,2700	242,5810	4,4500

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	24	25	27	34	36	40		2	7	8	9	16	19	24	30
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*
3. Użytki rolne - razem		0,1800	0,0700	0,2801	4,4907	3,1400		14,3543	0,0900		11,1035	29,8000			4,5008	
3.1. Grunty orne - razem		0,1000	0,0100	0,1100	4,4907	3,1400		12,5403			6,1017	5,9639			4,1340	
w tym:																
1) role		0,1000	0,0100	0,1100	4,4907	3,0069		10,7470			6,1017	5,9639			4,1340	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								1,6602								
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą						0,1331		0,1331								
3.2. Sady		0,0800		0,0501				0,3001			0,1771					
3.3. Łąki trwałe											0,1155					
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane											0,0296				0,3668	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,0900		0,0182					
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			0,0600	0,1200				0,9139			0,1092					
3.9. Nieużytki - razem								0,6000			4,5522	23,8361				
w tym:																
1) bagna								0,6000			4,5469	23,8361				
2) piaski											0,0053					
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem								0,0600								
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								0,0600								
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	115	115	115	115	115	115	115	115
	Obręb ewidencyjny	24	25	27	34	36	40		2	7	8	9	16	19	24	30
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*	*103*	*104*	*105*	*106*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,0200				2,8647				0,3395				
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,0200				0,2100								
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne								0,1489								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								2,5058				0,3395				
w tym:																
1) drogi								2,5058								
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych												0,3395				
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,1800	0,0700	0,3001	4,4907	3,1400		17,2790	0,0900		11,1035	30,1395			4,5008	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		0,5800	11,2962	75,6846	184,0196	196,0100	0,9130	1314,9964	156,9400	8,7300	98,8366	187,1095	184,3700	85,2700	247,0818	4,4500

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Rodzaj użytku									
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6		ha
	Gmina	115	115	115	115	115			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	33	35	36	43				do 1 m2)
1		*107*	*108*	*109*	*110*	*111*	*112*	*113*	*114*
1. Lasy - razem			2,7400	14,1200	173,1300	1116,9441	6862,5905	7170,0065	7170,0065
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			2,7400	13,6624	169,7888	1075,9717	6667,5619	6968,1981	6968,1981
1) drzewostany			2,7400	13,6624	169,7888	1075,9717	6667,5619	6968,1981	6968,1981
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					1,3053	19,5976	53,5326	55,2760	55,2760
1) w produkcji ubocznej - razem							5,2549	6,2938	6,2938
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie							5,2549	6,2938	6,2938
2) do odnowienia - razem					1,3053	12,8526	32,0693	32,7738	32,7738
w tym:									
- halizny					1,3053	1,3053	12,2307	12,2307	12,2307
- zręby						11,5473	19,8386	20,5431	20,5431
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						6,7450	16,2084	16,2084	16,2084
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji						6,7450	12,0663	12,0663	12,0663
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							4,1421	4,1421	4,1421
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,4576	2,0359	21,3748	141,4960	146,5324	146,5324
w tym:									
1) budynki i budowle							0,6319	0,6319	0,6319
2) urządzenia melioracji wodnych						1,1808	10,4064	10,5039	10,5039
3) linie podziału przestrzennego lasu					1,5256	7,1503	39,4711	40,2814	40,2814
4) drogi leśne				0,1776	0,5103	12,7637	85,8846	89,4836	89,4836
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,2800		0,2800	4,3168	4,8464	4,8464
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna							0,6804	0,6804	0,6804
8) parkingi leśne							0,0113	0,0113	0,0113
9) urządzenia turystyczne							0,0935	0,0935	0,0935
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,9300	0,9300	0,9300
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			2,7400	14,1200	173,1300	1116,9441	6863,5205	7170,9365	7170,9365

Rodzaj użytku									
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6		ha
	Gmina	115	115	115	115	115			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	33	35	36	43				do 1 m2)
1		*107*	*108*	*109*	*110*	*111*	*112*	*113*	*114*
3. Użytki rolne - razem		5,2600				50,7543	121,9730	124,2730	124,2730
3.1. Grunty orne - razem		5,2600				21,4596	68,4678	70,6578	70,6578
w tym:									
1) role		5,2600				21,4596	66,6745	68,8645	68,8645
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							1,6602	1,6602	1,6602
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą							0,1331	0,1331	0,1331
3.2. Sady						0,1771	4,1791	4,1791	4,1791
3.3. Łąki trwałe						0,1155	1,6614	1,6614	1,6614
3.4. Pastwiska trwałe							7,3714	7,3714	7,3714
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,3964	0,8219	0,8219	0,8219
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,1082	0,1082	0,1082	0,1082
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						0,1092	1,1431	1,1431	1,1431
3.9. Nieużytki - razem						28,3883	38,2201	38,3301	38,3301
w tym:									
1) bagna						28,3830	38,2148	38,2148	38,2148
2) piaski						0,0053	0,0053	0,1153	0,1153
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									
4. Grunty pod wodami - razem							3,6987	3,6987	3,6987
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							2,2100	2,2100	2,2100
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							1,4887	1,4887	1,4887
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem					4,3500	4,3500	10,8492	10,8492	10,8492
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							0,0600	0,0600	0,0600
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)					4,3500	4,3500	10,7892	10,7892	10,7892
4) różne inne									

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6		ha
	Gmina	115	115	115	115	115			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	33	35	36	43				do 1 m2)
1		*107*	*108*	*109*	*110*	*111*	*112*	*113*	*114*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,3395	5,8788	5,9681	5,9681
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,2700	0,2700	0,2700
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne							0,5364	0,5364	0,5364
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							0,2939	0,2939	0,2939
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							0,5162	0,5162	0,5162
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe							0,5162	0,5162	0,5162
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0,3395	4,2623	4,3516	4,3516
w tym:									
1) drogi							3,8751	3,9644	3,9644
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych						0,3395	0,3872	0,3872	0,3872
4) inne tereny komunikacyjne									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		5,2600			4,3500	55,4438	143,3297	145,7190	145,7190
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-7)		5,2600	2,7400	14,1200	177,4800	1172,3879	7005,9202	7315,7255	7315,7255

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7170,44
nieleśna:	145,76
Ogółem:	**7316,20**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,90
Ogółem:	**0,90**

14-01-022-0003 Biejków
14-01-022-0014 Lekarcice
14-01-022-0016 Mała Wieś
14-01-022-0024 Piekarty
14-01-022-0029 Rykały
14-01-022 Promna
14-01 Białobrzeski
14-05-062-0022 Petrykozy
14-05-062 Żabia Wola
14-05 Grodziski
14-06-012-0002 Anielin
14-06-012-0013 Lewiczyn
14-06-012-0014 Łęczeszyce
14-06-012-0016 Mała Wieś
14-06-012-0019 Rębowola
14-06-012-0028 Tartaczek
14-06-012 Belsk Duży
14-06-022-0013 Dańków SHR
14-06-022-0015 Głudna
14-06-022-0030 Machnatka Parcela
14-06-022-0046 Wilków II
14-06-022 Błędów
14-06-032-0001 Adamów k/Drwalewa
14-06-032-0005 Budziszyn
14-06-032-0008 Chynów
14-06-032-0011 Dąbrowa Duża
14-06-032-0021 Henryków
14-06-032-0022 Hipolitów
14-06-032-0023 Janów
14-06-032-0025 Jakubowizna
14-06-032-0038 Milanów
14-06-032-0041 Pieczyska
14-06-032-0044 Rososz
14-06-032-0045 Rososzka
14-06-032-0046 Sikuty
14-06-032-0050 Węszelówka
14-06-032-0052 Wola Kukalska
14-06-032-0055 Wola Pieczyska
14-06-032 Chynów
14-06-042-0003 Goszczyn
14-06-042-0010 PGR Sielec
14-06-042-0013 Tąkiele
14-06-042 Goszczyn
14-06-055-0008 Głuchów
14-06-055-0009 Gościeńczyce
14-06-055-0016 Kociszew
14-06-055-0020 Lesznowola
14-06-055-0021 Las Lesznowolski
14-06-055-0022 Lisówek
14-06-055-0026 Mirowice
14-06-055-0030 Podole
14-06-055-0032 Słomczyn
14-06-055-0038 Wólka Turowska
14-06-055-0040 Wysoczyn
14-06-055-0042 Zalesie
14-06-055-0044 Żyrówek
14-06-055 Grójec Obszar wiejski
14-06-062-0005 Jasieniec 2
14-06-062-0008 Gniejewice
14-06-062-0011 Ignaców
14-06-062-0014 Koziegłowy
14-06-062-0015 Kurczowa Wieś
14-06-062-0027 Rytomoczydła
14-06-062-0036 Łychowska Wola
14-06-062-0039 Instytut Rytomoczydła
14-06-062 Jasieniec
14-06-075-0002 Brzostowiec
14-06-075-0004 Dalboszek
14-06-075-0009 Dziarnów
14-06-075-0017 Jastrzębia Stara
14-06-075-0022 Ługowice
14-06-075-0032 Stamirowice
14-06-075-0034 Ślepowola
14-06-075-0035 Świdno
14-06-075-0036 Tomczyce
14-06-075-0039 Wodziczna
14-06-075 Mogielnica Obszar wiejski
14-06-085-0010 Gostomia
14-06-085 Nowe Miasto nad Pilicą Obszar
14-06-092-0002 Budki Petrykowskie
14-06-092-0003 Ciechlin
14-06-092-0007 Dąbrówka
14-06-092-0009 Huta Jeżewska
14-06-092-0010 Jeziora
14-06-092-0012 Jeziórka
14-06-092-0013 Jurki
14-06-092-0015 Józefów
14-06-092-0016 Karolew
14-06-092-0017 Kocerany
14-06-092-0019 Kornelówka
14-06-092-0024 Michrów Stefów
14-06-092-0025 Natalin
14-06-092-0027 Osieczek
14-06-092-0034 Wiatrowiec
14-06-092-0036 Wilczoruda Parcela
14-06-092-0040 Wólka Załęska
14-06-092 Pniewy
14-06-115-0002 Borowe
14-06-115-0007 Dębnowola
14-06-115-0008 Gąski
14-06-115-0009 Gośniewice
14-06-115-0016 Konary
14-06-115-0019 Lechanice
14-06-115-0024 Michałów Parcela
14-06-115-0030 Ostrołęka
14-06-115-0033 Palczew Parcela
14-06-115-0035 Pilica
14-06-115-0036 Podgórzyce
14-06-115-0043 Wola Palczewska
14-06-115 Warka Obszar wiejski
14-06 Grójecki
14 Mazowieckie
Ogółem ha (z dokł do 1 m^2)

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Rodzaj użytku															
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	65	65		84	84	85	85
	Obręb ewidencyjny	2	6	7	9	10	12	13	15			1		4	5
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
1. Lasy - razem		195,0657	140,2329	1,6200	43,6200	4,7592	10,1030	1326,3344	1,8600	1723,5952	1723,5952	55,4117	55,4117	12,7485	10,6800
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		192,9999	136,0429	1,6200	43,1951	4,7592	10,1030	1265,2449	1,8500	1655,8150	1655,8150	55,4117	55,4117	12,5389	10,6800
1) drzewostany		192,9999	136,0429	1,6200	43,1951	4,7592	10,1030	1265,2449	1,8500	1655,8150	1655,8150	55,4117	55,4117	12,5389	10,6800
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,3746	1,9179					27,6845	0,0100	29,9870	29,9870			0,0800	
1) w produkcji ubocznej - razem								0,7374		0,7374	0,7374				
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie								0,7374		0,7374	0,7374				
2) do odnowienia - razem			1,9179					19,4105		21,3284	21,3284				
w tym:															
- halizny															
- zręby			1,9179					19,4105		21,3284	21,3284				
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,3746						7,5366	0,0100	7,9212	7,9212			0,0800	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,3746						7,5366	0,0100	7,9212	7,9212			0,0800	
- objęte szczególnymi formami ochrony															
- przewidziane do retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,6912	2,2721		0,4249			33,4050		37,7932	37,7932			0,1296	
w tym:															
1) budynki i budowle															
2) urządzenia melioracji wodnych		0,1828						0,4815		0,6643	0,6643				
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2028	0,4126					9,3219		9,9373	9,9373				
4) drogi leśne		1,2197	1,7503		0,4249			23,4797		26,8746	26,8746			0,0961	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0859	0,1092							0,1951	0,1951			0,0335	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna								0,1219		0,1219	0,1219				
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione														2,9500	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		195,0657	140,2329	1,6200	43,6200	4,7592	10,1030	1326,3344	1,8600	1723,5952	1723,5952	55,4117	55,4117	15,6985	10,6800

Rodzaj użytku															
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	65	65		84	84	85	85
	Obręb ewidencyjny	2	6	7	9	10	12	13	15			1		4	5
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
3. Użytki rolne - razem		2,7343	3,6994			0,4900		71,7100	0,2200	78,8537	78,8537	0,5803	0,5803	1,5600	
3.1. Grunty orne - razem		0,0900	0,2400			0,3500			0,1600	0,8400	0,8400	0,5803	0,5803	1,2700	
w tym:															
1) role		0,0900	0,2400			0,3500			0,1600	0,8400	0,8400	0,5803	0,5803	1,2700	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych															
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady		0,1600								0,1600	0,1600				
3.3. Łąki trwałe								27,9600		27,9600	27,9600			0,0800	
3.4. Pastwiska trwałe		2,3043	0,2200			0,1400		0,9600	0,0600	3,6843	3,6843			0,2100	
3.5. Grunty rolne zabudowane															
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0400							0,0400	0,0400				
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			0,1094							0,1094	0,1094				
3.9. Nieużytki - razem		0,1800	3,0900					42,7900		46,0600	46,0600				
w tym:															
1) bagna		0,1800	3,0900					42,7900		46,0600	46,0600				
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															

Rodzaj użytku															
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6
	Gmina	65	65	65	65	65	65	65	65	65		84	84	85	85
	Obręb ewidencyjny	2	6	7	9	10	12	13	15			1		4	5
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem															
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		2,7343	3,6994			0,4900		71,7100	0,2200	78,8537	78,8537	0,5803	0,5803	4,5100	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		197,8000	143,9323	1,6200	43,6200	5,2492	10,1030	1398,0444	2,0800	1802,4489	1802,4489	55,9920	55,9920	17,2585	10,6800

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	3321,73
nieleśna:	113,70
Ogółem:	**3435,43**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Rodzaj użytku															
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	23
	Gmina	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85		42
	Obręb ewidencyjny	6	8	10	11	13	16	25	27	29	30	32			3
1		*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*
1. Lasy - razem		99,1500	113,6800	6,9000	4,9500	54,7750	131,1300	917,7132	9,8000	7,0700	31,0117	61,2500	1460,8584	1516,2701	36,6563
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		97,0059	111,5307	6,8875	4,8463	51,6882	128,6749	863,3298	9,7774	7,0410	30,0187	60,5582	1394,5775	1449,9892	31,6801
1) drzewostany		97,0059	111,5307	6,8875	4,8463	51,6882	128,6749	863,3298	9,7774	7,0410	30,0187	60,5582	1394,5775	1449,9892	31,6801
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,3800	0,9774			2,2343	2,0787	29,7659			0,0700		35,5863	35,5863	4,9762
1) w produkcji ubocznej - razem								0,3518					0,3518	0,3518	
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie								0,3518					0,3518	0,3518	
2) do odnowienia - razem			0,9774			2,2343	0,5700	28,7464					32,5281	32,5281	
w tym:															
- halizny															
- zręby			0,9774			2,2343	0,5700	28,7464					32,5281	32,5281	
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,3800					1,5087	0,6677			0,0700		2,7064	2,7064	4,9762
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,3800					1,5087	0,6677			0,0700		2,7064	2,7064	4,9762
- objęte szczególnymi formami ochrony															
- przewidziane do retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,7641	1,1719	0,0125	0,1037	0,8525	0,3764	24,6175	0,0226	0,0290	0,9230	0,6918	30,6946	30,6946	
w tym:															
1) budynki i budowle								0,3995					0,3995	0,3995	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,3869	0,1704	0,0125	0,1037			2,6146			0,8807	0,1962	4,3650	4,3650	
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2682						4,4109					4,6791	4,6791	
4) drogi leśne		0,5786	0,5679			0,8525	0,3764	15,9133		0,0290	0,0423	0,1970	18,6531	18,6531	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5304	0,4336					1,2792	0,0226			0,2986	2,5979	2,5979	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,2300				0,9900	0,0100	4,1800	4,1800	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		99,1500	113,6800	6,9000	4,9500	54,7750	131,3600	917,7132	9,8000	7,0700	32,0017	61,2600	1465,0384	1520,4501	36,6563

Rodzaj użytku															
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	23
	Gmina	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85		42
	Obręb ewidencyjny	6	8	10	11	13	16	25	27	29	30	32			3
1		*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*
3. Użytki rolne - razem			0,5000				0,1200	23,9403		0,0600	0,0400	0,0600	26,2803	26,8606	0,7700
3.1. Grunty orne - razem								1,3108		0,0600			2,6408	3,2211	0,0600
w tym:															
1) role								0,2508		0,0600			1,5808	2,1611	0,0600
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								1,0600					1,0600	1,0600	
3) ugory, odłogi															
4) działki rodzinne na gruntach ornych															
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe								8,8545				0,0100	8,9445	8,9445	
3.4. Pastwiska trwałe							0,1100	6,2693					6,5893	6,5893	0,7100
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,3000					0,3000	0,3000	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,0100				0,0200		0,0300	0,0300	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych															
3.9. Nieużytki - razem			0,5000					7,2057			0,0200	0,0500	7,7757	7,7757	
w tym:															
1) bagna			0,5000					7,2057			0,0200	0,0500	7,7757	7,7757	
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej															
4. Grunty pod wodami - razem															
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															

Rodzaj użytku															
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	23
	Gmina	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85		42
	Obręb ewidencyjny	6	8	10	11	13	16	25	27	29	30	32			3
1		*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								0,8329					0,8329	0,8329	
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								0,8329					0,8329	0,8329	
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej								0,8329					0,8329	0,8329	
6) rodzinne ogrody działkowe															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) grunty pod budowę dróg publicznych															
4) inne tereny komunikacyjne															
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,5000				0,3500	24,7732		0,0600	1,0300	0,0700	31,2932	31,8735	0,7700
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-7)		99,1500	114,1800	6,9000	4,9500	54,7750	131,4800	942,4864	9,8000	7,1300	32,0417	61,3200	1492,1516	1548,1436	37,4263

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	3321,73
nieleśna:	113,70
Ogółem:	**3435,43**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Rodzaj użytku		14	14	14	14	14	Ogółem
	Województwo						
	Powiat	23	23	23	23		ha
	Gmina	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	9	14				do 1 m2)
1		*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*
1. Lasy - razem		23,0600	22,1100	81,8263	81,8263	3321,6916	3321,6916
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		22,7368	22,0500	76,4669	76,4669	3182,2711	3182,2711
	1) drzewostany	22,7368	22,0500	76,4669	76,4669	3182,2711	3182,2711
	2) plantacje drzew - razem						
	w tym:						
	- plantacje nasienne						
	- plantacje drzew szybkorosnących						
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,3232	0,0600	5,3594	5,3594	70,9327	70,9327
	1) w produkcji ubocznej - razem					1,0892	1,0892
	w tym:						
	- plantacje choinek						
	- plantacje krzewów						
	- poletka łowieckie					1,0892	1,0892
	2) do odnowienia - razem					53,8565	53,8565
	w tym:						
	- halizny						
	- zręby					53,8565	53,8565
	- płazowiny						
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,3232	0,0600	5,3594	5,3594	15,9870	15,9870
	w tym:						
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,3232	0,0600	5,3594	5,3594	15,9870	15,9870
	- objęte szczególnymi formami ochrony						
	- przewidziane do retencji						
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji						
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem						68,4878	68,4878
	w tym:						
	1) budynki i budowle					0,3995	0,3995
	2) urządzenia melioracji wodnych					5,0293	5,0293
	3) linie podziału przestrzennego lasu					14,6164	14,6164
	4) drogi leśne					45,5277	45,5277
	5) tereny pod liniami energetycznymi					2,7930	2,7930
	6) szkółki leśne						
	7) miejsca składowania drewna					0,1219	0,1219
	8) parkingi leśne						
	9) urządzenia turystyczne						
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						4,1800	4,1800
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		23,0600	22,1100	81,8263	81,8263	3325,8716	3325,8716

Rodzaj użytku	Województwo	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	23	23	23	23		ha
	Gmina	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	9	14				do 1 m2)
1		*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*
3. Użytki rolne - razem		0,0700	2,1000	2,9400	2,9400	108,6543	108,6543
3.1. Grunty orne - razem			1,8800	1,9400	1,9400	6,0011	6,0011
w tym:							
1) role			1,8800	1,9400	1,9400	4,9411	4,9411
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						1,0600	1,0600
3) ugory, odłogi							
4) działki rodzinne na gruntach ornych							
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą							
3.2. Sady						0,1600	0,1600
3.3. Łąki trwałe		0,0700		0,0700	0,0700	36,9745	36,9745
3.4. Pastwiska trwałe			0,2200	0,9300	0,9300	11,2036	11,2036
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,3000	0,3000
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,0700	0,0700
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						0,1094	0,1094
3.9. Nieużytki - razem						53,8357	53,8357
w tym:							
1) bagna						53,8357	53,8357
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej							
4. Grunty pod wodami - razem							
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem							
6. Tereny różne - razem							
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							
4) różne inne							

Rodzaj użytku		14	14	14	14	14	Ogółem
	Województwo	23	23	23	23		ha
	Powiat	42	42	42			(z dokł.
	Gmina	9	14				do 1 m2)
	Obręb ewidencyjny						
1		*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,8329	0,8329
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						0,8329	0,8329
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej						0,8329	0,8329
6) rodzinne ogrody działkowe							
7.6. Użytki kopalne							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							
w tym:							
1) drogi							
2) tereny kolejowe							
3) grunty pod budowę dróg publicznych							
4) inne tereny komunikacyjne							
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,0700	2,1000	2,9400	2,9400	113,6672	113,6672
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-7)		23,1300	24,2100	84,7663	84,7663	3435,3588	3435,3588

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	3321,73
nieleśna:	113,70
Ogółem:	**3435,43**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

14-01-065-0002 Grzmiąca
14-01-065-0006 Kostrzyń
14-01-065-0007 Kozłów
14-01-065-0009 Olszowa
14-01-065-0010 Paprotno
14-01-065-0012 Romanów
14-01-065-0013 Ulaski
14-01-065-0015 Wólka Kożuchowska
14-01-065 Wyśmierzyce Obszar wiejski
14-01 Białobrzeski
14-06-084-0001 Nowe Miasto
14-06-084 Nowe Miasto nad Pilicą Miasto
14-06-085-0004 Borowina
14-06-085-0005 Dąbrowa
14-06-085-0006 Domaniewice
14-06-085-0008 Gilówka
14-06-085-0010 Gostomia
14-06-085-0011 Jankowice
14-06-085-0013 Łęgonice
14-06-085-0016 Prosna
14-06-085-0025 Waliska
14-06-085-0027 Wierzchy
14-06-085-0029 Wólka Ligęzowska
14-06-085-0030 Wólka Magierowa
14-06-085-0032 Żdżarki
14-06-085 Nowe Miasto nad Pilicą Obszar
14-06 Grójecki
14-23-042-0003 Dąbrowa
14-23-042-0009 Myślakowice
14-23-042-0014 Różanna
14-23-042 Odrzywół
14-23 Przysuski
14 Mazowieckie
Ogółem ha (z dokł do 1 m^2)

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	21	22
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
1. Lasy - razem		66,0150	1,5000	22,0100	302,2342	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,8600	34,8830	1,4400	8,6134	1,0200		0,6691
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		65,5926	1,5000	21,8324	291,7052	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,4612	34,3540	1,4080	8,4734	1,0200		0,6691
1) drzewostany		65,5926	1,5000	21,8324	291,7052	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,4612	34,3540	1,4080	8,4734	1,0200		0,6691
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					2,7928					0,2900	0,2415		0,1400			
1) w produkcji ubocznej - razem					1,3286											
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie					1,3286											
2) do odnowienia - razem					1,4642					0,2900						
w tym:																
- halizny																
- zręby					1,4642					0,2900						
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem											0,2415		0,1400			
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji											0,2415		0,1400			
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4224		0,1776	7,7362					0,1088	0,2875	0,0320				
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych					0,3068						0,2156					
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,3772			3,2351											
4) drogi leśne		0,0452			4,1943						0,0427	0,0320				
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1776						0,1088	0,0292					
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		66,0150	1,5000	22,0100	302,2342	2,0991	0,2100	0,3700	2,3300	45,8600	34,8830	1,4400	8,6134	1,0200		0,6691

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	21	22
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
3. Użytki rolne - razem				0,0700	0,5100	5,0203									4,7200	
3.1. Grunty orne - razem				0,0100		0,0869									1,6500	
w tym:																
1) role				0,0100		0,0869									1,6500	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady						3,1909									0,2500	
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe						1,1026										
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,0600		0,5209										
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,0100											
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych					0,5000										2,8200	
3.9. Nieużytki - razem						0,1190										
w tym:																
1) bagna						0,1190										
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Powiat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	21	22
1		*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem																
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,0700	0,5100	5,0203									4,7200	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		66,0150	1,5000	22,0800	302,7442	7,1194	0,2100	0,3700	2,3300	45,8600	34,8830	1,4400	8,6134	1,0200	4,7200	0,6691

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	15	15	15	15	15		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42			62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	23	24	27				1	2	3	6	12	13	15	18	20
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
1. Lasy - razem		1,3900	640,2074	419,2996	1550,1508	1550,1508	1550,1508	385,5758	0,2400	1,5800	15,0676	0,9600	7,9461	265,4186	29,0100	9,6400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,3900	617,5680	411,4381	1507,4211	1507,4211	1507,4211	370,6768	0,2400	0,9442	14,8901	0,9193	7,4981	248,8648	28,3851	9,6100
1) drzewostany		1,3900	617,5680	411,4381	1507,4211	1507,4211	1507,4211	370,6768	0,2400	0,9442	14,8901	0,9193	7,4981	248,8648	28,3851	9,6100
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			5,2038	0,9079	9,5760	9,5760	9,5760	7,9746		0,5968				7,6008		
1) w produkcji ubocznej - razem			0,3542	0,9079	2,5907	2,5907	2,5907									
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie			0,3542	0,9079	2,5907	2,5907	2,5907									
2) do odnowienia - razem			4,3691		6,1233	6,1233	6,1233							7,6008		
w tym:																
- halizny																
- zręby			4,3691		6,1233	6,1233	6,1233							6,4302		
- płazowiny														1,1706		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,4805		0,8620	0,8620	0,8620	7,9746		0,5968						
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,4805		0,8620	0,8620	0,8620	7,9746		0,5968						
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			17,4356	6,9536	33,1537	33,1537	33,1537	6,9244		0,0390	0,1775	0,0407	0,4480	8,9530	0,6249	0,0300
w tym:																
1) budynki i budowle														0,1931		
2) urządzenia melioracji wodnych			1,5987		2,1211	2,1211	2,1211	0,0783						1,3613		0,0300
3) linie podziału przestrzennego lasu			2,5023	3,5582	9,6728	9,6728	9,6728	3,7504						1,6058		
4) drogi leśne			13,3346	1,9554	19,6042	19,6042	19,6042	3,0957			0,1595			5,5458	0,1289	
5) tereny pod liniami energetycznymi				1,4400	1,7556	1,7556	1,7556			0,0390	0,0180	0,0407	0,4480	0,2470	0,4960	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,3900	640,2074	419,2996	1550,1508	1550,1508	1550,1508	385,5758	0,2400	1,5800	15,0676	0,9600	7,9461	265,4186	29,0100	9,6400

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	15	15	15	15	15		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42			62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	23	24	27				1	2	3	6	12	13	15	18	20
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
3. Użytki rolne - razem			20,2182		30,5385	30,5385	30,5385				0,7771		0,6292			
3.1. Grunty orne - razem			16,5798		18,3267	18,3267	18,3267				0,4750					
w tym:																
1) role			15,9698		17,7167	17,7167	17,7167				0,4750					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,6100		0,6100	0,6100	0,6100									
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady					3,4409	3,4409	3,4409									
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe			3,4032		4,5058	4,5058	4,5058									
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,5809	0,5809	0,5809									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,2352		0,2452	0,2452	0,2452				0,0082					
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych					3,3200	3,3200	3,3200						0,6292			
3.9. Nieużytki - razem					0,1190	0,1190	0,1190				0,2939					
w tym:																
1) bagna					0,1190	0,1190	0,1190				0,2939					
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem													0,1918			
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi													0,1918			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem				0,1850	0,1850	0,1850	0,1850									
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				0,1850	0,1850	0,1850	0,1850									
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	10	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	15	15	15	15	15		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42			62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	23	24	27				1	2	3	6	12	13	15	18	20
1		*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								0,2387								
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,2387								
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			20,2182	0,1850	30,7235	30,7235	30,7235	0,2387			0,7771		0,8210			
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		1,3900	660,4256	419,4846	1580,8743	1580,8743	1580,8743	385,8145	0,2400	1,5800	15,8447	0,9600	8,7671	265,4186	29,0100	9,6400

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	38	38	38	38
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62		25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	22	25	27	29	30	33	35	39			1	2	3	4	5
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
1. Lasy - razem		33,5248	70,0369	27,7634	22,0696	419,1348	6,1600	9,6500	50,0101	1353,7877	1353,7877	1,6100	0,5300	61,0500	10,3600	29,4000
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		33,4260	67,7268	27,3779	21,4578	398,5553	2,2921	8,2198	45,9146	1286,9987	1286,9987	1,6000	0,5300	60,9251	10,2383	29,3017
1) drzewostany		33,4260	67,7268	27,3779	21,4578	398,5553	2,2921	8,2198	45,9146	1286,9987	1286,9987	1,6000	0,5300	60,9251	10,2383	29,3017
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			1,4428			1,5383	3,8679	1,4302	2,6435	27,0949	27,0949	0,0100			0,1217	
1) w produkcji ubocznej - razem								1,4302		1,4302	1,4302					
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie								1,4302		1,4302	1,4302					
2) do odnowienia - razem			1,4428			0,9793				10,0229	10,0229					
w tym:																
- halizny																
- zręby			1,4428			0,9793				8,8523	8,8523					
- płazowiny										1,1706	1,1706					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,5590	3,8679		2,6435	15,6418	15,6418	0,0100			0,1217	
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,5590	3,8679		2,6435	15,6418	15,6418				0,1217	
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji												0,0100				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0988	0,8673	0,3855	0,6118	19,0412			1,4520	39,6941	39,6941			0,1249		0,0983
w tym:																
1) budynki i budowle						0,6881				0,8812	0,8812					
2) urządzenia melioracji wodnych					0,2513	0,7985			0,8263	3,3457	3,3457					0,0526
3) linie podziału przestrzennego lasu						4,9528				10,3090	10,3090					
4) drogi leśne		0,0271				0,8335			0,6257	10,4162	10,4162			0,0569		0,0097
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0717	0,8673	0,3855	0,3605	0,0474				3,0211	3,0211			0,0680		0,0360
6) szkółki leśne						11,7209				11,7209	11,7209					
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		33,5248	70,0369	27,7634	22,0696	419,1348	6,1600	9,6500	50,0101	1353,7877	1353,7877	1,6100	0,5300	61,0500	10,3600	29,4000

Rodzaj użytku																	
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	38	38	38	38	
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62		25	25	25	25	25	
	Obręb ewidencyjny	22	25	27	29	30	33	35	39			1	2	3	4	5	
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	
3. Użytki rolne - razem			1,0887		0,2000	21,3671				24,0621	24,0621			0,9500			
3.1. Grunty orne - razem						14,0004				14,4754	14,4754						
w tym:																	
1) role						14,0004				14,4754	14,4754						
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																	
3) ugory, odłogi																	
4) działki rodzinne na gruntach ornych																	
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																	
3.2. Sady																	
3.3. Łąki trwałe					0,1800					0,1800	0,1800						
3.4. Pastwiska trwałe						0,5471				0,5471	0,5471						
3.5. Grunty rolne zabudowane																	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi										0,0082	0,0082						
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			1,0887			6,8196				8,5375	8,5375						
3.9. Nieużytki - razem					0,0200					0,3139	0,3139			0,9500			
w tym:																	
1) bagna										0,2939	0,2939			0,9500			
2) piaski					0,0200					0,0200	0,0200						
3) utwory fizjograficzne																	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																	
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																	
4. Grunty pod wodami - razem				0,0035		0,7051				0,9004	0,9004						
w tym:																	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,0035		0,7051				0,7086	0,7086						
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										0,1918	0,1918						
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																	
5. Użytki ekologiczne - razem																	
6. Tereny różne - razem															0,2800		
w tym:																	
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																	
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																	
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															0,2800		
4) różne inne																	

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	38	38	38	38
	Gmina	62	62	62	62	62	62	62	62	62		25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	22	25	27	29	30	33	35	39			1	2	3	4	5
1		*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0474			0,5791			0,1713	1,0365	1,0365					
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe						0,5791				0,8178	0,8178					
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne			0,0474							0,0474	0,0474					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									0,1713	0,1713	0,1713					
w tym:																
1) drogi									0,1713	0,1713	0,1713					
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			1,1361	0,0035	0,2000	22,6513			0,1713	25,9990	25,9990			0,9500	0,2800	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		33,5248	71,1730	27,7669	22,2696	441,7861	6,1600	9,6500	50,1814	1379,7867	1379,7867	1,6100	0,5300	62,0000	10,6400	29,4000

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	8	9	10	11	12	15	16	18	19	22	26	27	28	29	30
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
1. Lasy - razem		0,4700	22,3300	9,9700	2,5600	103,0426	0,4000	3,5300	64,5500	0,6500	5,8900	6,3100	1,2300	55,1500	3,1300	0,2900
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,4700	22,1687	9,8244	2,5600	102,5085	0,4000	3,4129	64,2932	0,5416	5,8900	6,2593	1,2300	54,8080	3,1300	0,2900
1) drzewostany		0,4700	22,1687	9,8244	2,5600	102,5085	0,4000	3,4129	64,2932	0,5416	5,8900	6,2593	1,2300	54,8080	3,1300	0,2900
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem										0,0709						
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										0,0709						
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji										0,0709						
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,1613	0,1456		0,5341		0,1171	0,2568	0,0375		0,0507		0,3420		
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0149						0,0901					0,0822		
3) linie podziału przestrzennego lasu						0,0120										
4) drogi leśne			0,0867			0,5221		0,0149	0,1667					0,1413		
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0597	0,1456				0,1022		0,0375		0,0507		0,1185		
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,4700	22,3300	9,9700	2,5600	103,0426	0,4000	3,5300	64,5500	0,6500	5,8900	6,3100	1,2300	55,1500	3,1300	0,2900

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	8	9	10	11	12	15	16	18	19	22	26	27	28	29	30
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
3. Użytki rolne - razem					1,1400				1,5100							
3.1. Grunty orne - razem					1,1400				1,1300							
w tym:																
1) role					1,1400				1,1300							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe									0,3800							
3.5. Grunty rolne zabudowane																
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem																
w tym:																
1) bagna																
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	8	9	10	11	12	15	16	18	19	22	26	27	28	29	30
1		*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*	*53*	*54*	*55*	*56*	*57*	*58*	*59*	*60*	*61*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem																
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					1,1400				1,5100							
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		0,4700	22,3300	9,9700	3,7000	103,0426	0,4000	3,5300	66,0600	0,6500	5,8900	6,3100	1,2300	55,1500	3,1300	0,2900

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	31	32	35	37	40	43	45	46	47	49	51	52	53	54	55
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
1. Lasy - razem		132,8518	13,0100	3,6700	18,4024	563,7018	8,8100	5,6600	3,1400	0,8300	11,0800	0,7000	1,1976	13,7562	8,5600	18,7054
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		132,3597	12,9912	3,6700	18,3196	551,1377	8,8100	4,8805	3,0282	0,8300	9,9090	0,7000	0,9498	13,6123	8,5519	17,7544
1) drzewostany		132,3597	12,9912	3,6700	18,3196	551,1377	8,8100	4,8805	3,0282	0,8300	9,9090	0,7000	0,9498	13,6123	8,5519	17,7544
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						0,4498		0,7795			1,0776		0,2009			0,8800
1) w produkcji ubocznej - razem																
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie																
2) do odnowienia - razem								0,7795								
w tym:																
- halizny																
- zręby								0,7795								
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,4498					1,0776		0,2009			0,8800
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,4498					1,0776		0,2009			0,8800
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4921	0,0188		0,0828	12,1143			0,1118		0,0934		0,0469	0,1439	0,0081	0,0710
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych						0,3515			0,0691							0,0356
3) linie podziału przestrzennego lasu						5,5508										
4) drogi leśne		0,3418	0,0188		0,0374	6,1512					0,0383			0,1321		
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1503			0,0454				0,0427		0,0551		0,0469	0,0118	0,0081	0,0354
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne						0,0608										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		132,8518	13,0100	3,6700	18,4024	563,7018	8,8100	5,6600	3,1400	0,8300	11,0800	0,7000	1,1976	13,7562	8,5600	18,7054

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	31	32	35	37	40	43	45	46	47	49	51	52	53	54	55
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
3. Użytki rolne - razem						18,1923									0,2200	
3.1. Grunty orne - razem						6,1224										
w tym:																
1) role						6,1224										
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady						0,4991										
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,0763										
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem						11,4945									0,2200	
w tym:																
1) bagna						11,4945									0,2200	
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem																
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi																
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem																
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)																
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	31	32	35	37	40	43	45	46	47	49	51	52	53	54	55
1		*62*	*63*	*64*	*65*	*66*	*67*	*68*	*69*	*70*	*71*	*72*	*73*	*74*	*75*	*76*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem																
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe																
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów						18,1923									0,2200	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		132,8518	13,0100	3,6700	18,4024	581,8941	8,8100	5,6600	3,1400	0,8300	11,0800	0,7000	1,1976	13,7562	8,7800	18,7054

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	56	57	58	60	62		1	2	5	7	8	9	10	11	12
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
1. Lasy - razem		1,6700	1,1400	121,2149	4,8900	5,2600	1320,7027	66,4094	68,0679	13,3140	3,3921	0,5900	116,9821	29,2527	5,1964	6,4808
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,5476	1,1400	120,5222	4,7880	5,2535	1301,1373	65,2494	66,8102	13,2227	3,3921	0,5900	114,7487	28,3981	4,8593	6,4808
1) drzewostany		1,5476	1,1400	120,5222	4,7880	5,2535	1301,1373	65,2494	66,8102	13,2227	3,3921	0,5900	114,7487	28,3981	4,8593	6,4808
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							3,5904		0,1651					0,2775		
1) w produkcji ubocznej - razem																
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie																
2) do odnowienia - razem							0,7795									
w tym:																
- halizny																
- zręby							0,7795									
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							2,8109		0,1651					0,2775		
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji							2,8009		0,1651					0,2775		
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							0,0100									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1224		0,6927	0,1020	0,0065	15,9750	1,1600	1,0926	0,0913			2,2334	0,5771	0,3371	
w tym:																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0823	0,0700		0,8483									
3) linie podziału przestrzennego lasu							5,5628		0,0988				0,3422	0,0303		
4) drogi leśne		0,0344		0,5362			8,2885	1,1115	0,8342				1,8462	0,2873	0,0571	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0880		0,0742	0,0320	0,0065	1,2146	0,0485	0,1596	0,0913			0,0450	0,2595	0,2800	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne							0,0608									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,6700	1,1400	121,2149	4,8900	5,2600	1320,7027	66,4094	68,0679	13,3140	3,3921	0,5900	116,9821	29,2527	5,1964	6,4808

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	56	57	58	60	62		1	2	5	7	8	9	10	11	12
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
3. Użytki rolne - razem				0,3000			22,3123	0,1434					3,9403	0,1878		
3.1. Grunty orne - razem							8,3924						3,6404	0,1032		
w tym:																
1) role							8,3924						3,1979	0,1032		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych													0,4425			
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornych																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady							0,4991									
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe							0,3800	0,1434								
3.5. Grunty rolne zabudowane							0,0763									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych													0,1676	0,0846		
3.9. Nieużytki - razem				0,3000			12,9645						0,1323			
w tym:																
1) bagna				0,3000			12,9645						0,1323			
2) piaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																
4. Grunty pod wodami - razem													0,0085			
w tym:																
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi													0,0085			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi																
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi																
5. Użytki ekologiczne - razem																
6. Tereny różne - razem							0,2800	0,2943					0,0400			
w tym:																
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.																
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego																
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							0,2800	0,2943					0,0400			
4) różne inne																

Rodzaj użytku																
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	Gmina	25	25	25	25	25	25	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	56	57	58	60	62		1	2	5	7	8	9	10	11	12
1		*77*	*78*	*79*	*80*	*81*	*82*	*83*	*84*	*85*	*86*	*87*	*88*	*89*	*90*	*91*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem													0,2055			
w tym:																
7.1. Tereny mieszkaniowe													0,2055			
7.2. Tereny przemysłowe																
7.3. Tereny zabudowane inne																
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane																
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem																
w tym:																
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne																
2) tereny zabytkowe																
3) tereny sportowe																
4) ogrody zoologiczne i botaniczne																
5) tereny zieleni nieurządzonej																
6) rodzinne ogrody działkowe																
7.6. Użytki kopalne																
7.7. Tereny komunikacyjne - razem																
w tym:																
1) drogi																
2) tereny kolejowe																
3) grunty pod budowę dróg publicznych																
4) inne tereny komunikacyjne																
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,3000			22,5923	0,4377					4,1943	0,1878		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)		1,6700	1,1400	121,5149	4,8900	5,2600	1343,2950	66,8471	68,0679	13,3140	3,3921	0,5900	121,1764	29,4405	5,1964	6,4808

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Rodzaj użytku												
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38		ha
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	14	17	19	21	22	23	26				do 1 m2)
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*
1. Lasy - razem		13,1913	3,1836	830,2777	128,5671	2,4100	0,8314	1,5616	1289,7081	2610,4108	3964,1985	5514,3493
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		12,9749	3,1276	805,5409	125,8575	2,4100	0,8204	1,4302	1255,9128	2557,0501	3844,0488	5351,4699
1) drzewostany		12,9749	3,1276	805,5409	125,8575	2,4100	0,8204	1,4302	1255,9128	2557,0501	3844,0488	5351,4699
2) plantacje drzew - razem												
w tym:												
- plantacje nasienne												
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				3,1443	0,0100				3,5969	7,1873	34,2822	43,8582
1) w produkcji ubocznej - razem											1,4302	4,0209
w tym:												
- plantacje choinek												
- plantacje krzewów												
- poletka łowieckie											1,4302	4,0209
2) do odnowienia - razem				2,0266					2,0266	2,8061	12,8290	18,9523
w tym:												
- halizny												
- zręby				2,0266					2,0266	2,8061	11,6584	17,7817
- płazowiny											1,1706	1,1706
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				1,1177	0,0100				1,5703	4,3812	20,0230	20,8850
w tym:												
- przewidziane do naturalnej sukcesji				1,0220	0,0100				1,4746	4,2755	19,9173	20,7793
- objęte szczególnymi formami ochrony												
- przewidziane do retencji												
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,0957					0,0957	0,1057	0,1057	0,1057
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,2164	0,0560	21,5925	2,6996		0,0110	0,1314	30,1984	46,1734	85,8675	119,0212
w tym:												
1) budynki i budowle				0,2603	0,0683				0,3286	0,3286	1,2098	1,2098
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0265					0,0265	0,8748	4,2205	6,3416
3) linie podziału przestrzennego lasu				6,4751	1,2020				8,1484	13,7112	24,0202	33,6930
4) drogi leśne		0,0873		12,9875	1,0773		0,0110		18,2994	26,5879	37,0041	56,6083
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1291	0,0560	1,8431	0,3520			0,1314	3,3955	4,6101	7,6312	9,3868
6) szkółki leśne											11,7209	11,7209
7) miejsca składowania drewna												
8) parkingi leśne												
9) urządzenia turystyczne										0,0608	0,0608	0,0608
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		13,1913	3,1836	830,2777	128,5671	2,4100	0,8314	1,5616	1289,7081	2610,4108	3964,1985	5514,3493

Rodzaj użytku		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Województwo	38	38	38	38	38	38	38	38	38		ha
	Powiat	42	42	42	42	42	42	42	42			(z dokł.
	Gmina	14	17	19	21	22	23	26				do 1 m2)
	Obręb ewidencyjny											
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*
3. Użytki rolne - razem			0,2525	8,2766	2,6517	0,0300			15,4823	37,7946	61,8567	92,3952
3.1. Grunty orne - razem				6,4638	0,1425				10,3499	18,7423	33,2177	51,5444
w tym:												
1) role				4,9365	0,1425				8,3801	16,7725	31,2479	48,9646
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				1,5273					1,9698	1,9698	1,9698	2,5798
3) ugory, odłogi												
4) działki rodzinne na gruntach ornych												
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą												
3.2. Sady				0,1384					0,1384	0,6375	0,6375	4,0784
3.3. Łąki trwałe											0,1800	0,1800
3.4. Pastwiska trwałe			0,2525	1,2508	1,2465				2,8932	3,2732	3,8203	8,3261
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,0156					0,0156	0,0919	0,0919	0,6728
3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,1137		0,0300			0,1437	0,1437	0,1519	0,3971
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych				0,1596	1,2627				1,6745	1,6745	10,2120	13,5320
3.9. Nieużytki - razem				0,1347					0,2670	13,2315	13,5454	13,6644
w tym:												
1) bagna									0,1323	13,0968	13,3907	13,5097
2) piaski				0,1347					0,1347	0,1347	0,1547	0,1547
3) utwory fizjograficzne												
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji												
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej												
4. Grunty pod wodami - razem					0,5159	0,0095			0,5339	0,5339	1,4343	1,4343
w tym:												
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,5159	0,0095			0,5339	0,5339	1,2425	1,2425
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											0,1918	0,1918
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5. Użytki ekologiczne - razem												
6. Tereny różne - razem									0,3343	0,6143	0,6143	0,7993
w tym:												
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.												
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego												
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									0,3343	0,6143	0,6143	0,7993
4) różne inne												

Rodzaj użytku												
	Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	Ogółem
	Powiat	38	38	38	38	38	38	38	38	38		ha
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	14	17	19	21	22	23	26				do 1 m2)
1		*92*	*93*	*94*	*95*	*96*	*97*	*98*	*99*	*100*	*101*	*102*
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									0,2055	0,2055	1,2420	1,2420
w tym:												
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,2055	0,2055	1,0233	1,0233
7.2. Tereny przemysłowe												
7.3. Tereny zabudowane inne											0,0474	0,0474
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												
w tym:												
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2) tereny zabytkowe												
3) tereny sportowe												
4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5) tereny zieleni nieurządzonej												
6) rodzinne ogrody działkowe												
7.6. Użytki kopalne												
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											0,1713	0,1713
w tym:												
1) drogi											0,1713	0,1713
2) tereny kolejowe												
3) grunty pod budowę dróg publicznych												
4) inne tereny komunikacyjne												
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			0,2525	8,2766	3,1676	0,0395			16,5560	39,1483	65,1473	95,8708
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
OGÓŁEM (1-7)		13,1913	3,4361	838,5543	131,7347	2,4495	0,8314	1,5616	1306,2641	2649,5591	4029,3458	5610,2201

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5514,54
nieleśna:	95,88
Ogółem:	**5610,42**

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

10-15-042-0001 Borszyce
10-15-042-0002 Budy Chojnackie
10-15-042-0003 Chełmce
10-15-042-0004 Chojnata
10-15-042-0005 Chojnatka
10-15-042-0006 Chrzczonowice
10-15-042-0007 Franciszków
10-15-042-0008 Jakubów
10-15-042-0010 Jeruzal
10-15-042-0012 Lisna
10-15-042-0014 Nowy Lindów
10-15-042-0016 Paplin
10-15-042-0018 Pękoszew
10-15-042-0021 Ulaski
10-15-042-0022 Wędrogów
10-15-042-0023 Wola Pękoszewska
10-15-042-0024 Wólka Jeruzalska
10-15-042-0027 Zawady
10-15-042 Kowiesy
10-15 Skierniewicki
10 Łódzkie
14-05-062-0001 Bartoszówka
14-05-062-0002 Bieniewiec
14-05-062-0003 Bolesławek
14-05-062-0006 Grzegorzewice
14-05-062-0012 Kaleń Towarzystwo
14-05-062-0013 Lasek
14-05-062-0015 Musuły
14-05-062-0018 Ojrzanów
14-05-062-0020 Osowiec
14-05-062-0022 Petrykozy
14-05-062-0025 Piotrkowice
14-05-062-0027 Redlanka
14-05-062-0029 Siestrzeń
14-05-062-0030 Skuły
14-05-062-0033 Słubica Dobra
14-05-062-0035 Władysławów
14-05-062-0039 Żabia Wola
14-05-062 Żabia Wola
14-05 Grodziski
14-38-025-0001 Adamowice
14-38-025-0002 Adamówek
14-38-025-0003 Badowo Dańki
14-38-025-0004 Badowo Mściska
14-38-025-0005 Badów Górny
14-38-025-0008 Bronisławów
14-38-025-0009 Budy Strzyże
14-38-025-0010 Budy Zasłona
14-38-025-0011 Chudolipie
14-38-025-0012 Ciemno Gnojna
14-38-025-0015 Długowizna
14-38-025-0016 Dwórzno
14-38-025-0018 Gąba
14-38-025-0019 Grabce Józefpolskie
14-38-025-0022 Gurba
14-38-025-0026 Kowiesowo
14-38-025-0027 Kowiesy
14-38-025-0028 Lindów
14-38-025-0029 Lublinów
14-38-025-0030 Lutkówka
14-38-025-0031 Lutkówka Druga
14-38-025-0032 Lutkówka Kolonia
14-38-025-0035 Marków Świnice
14-38-025-0037 Nosy Poniatki
14-38-025-0040 Osuchów
14-38-025-0043 Piekary
14-38-025-0045 Pieńki Strzyże
14-38-025-0046 Podlindowo
14-38-025-0047 Powązki
14-38-025-0049 Strzyże
14-38-025-0051 Szeligi
14-38-025-0052 Świnice
14-38-025-0053 Tłumy
14-38-025-0054 Władysławów
14-38-025-0055 Wólka Wręcka
14-38-025-0056 Wygnanka
14-38-025-0057 Wymysłów
14-38-025-0058 Zbiroża
14-38-025-0060 Zimna Woda
14-38-025-0062 Michalin
14-38-025 Mszczonów Obszar wiejski
14-38-042-0001 Adamów Parcel
14-38-042-0002 Adamów Wieś
14-38-042-0005 Budy Mszczonowskie
14-38-042-0007 Kamionka
14-38-042-0008 Korytów
14-38-042-0009 Krze
14-38-042-0010 Krzyżówka
14-38-042-0011 Kuklówka Radziejowicka
14-38-042-0012 Kuklówka Zarzeczna
14-38-042-0014 Nowe Budy
14-38-042-0017 Pieńki Towarzystwo
14-38-042-0019 Radziejowice
14-38-042-0021 Słabomierz
14-38-042-0022 Stare Budy
14-38-042-0023 Tartak
14-38-042-0026 Zboiska
14-38-042 Radziejowice
14-38 Żyrardowski
14 Mazowieckie
Ogółem ha (z dokł do 1 m^2)

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BŚW	IA	9,03														9,03	7,54
	I	56,47														56,47	47,16
	II	54,24														54,24	45,30
	III																
	IV																
Razem	ha	119,74														119,74	100,00
	%	100														100,00	100,00
BMŚW	IA	375,19														375,19	30,65
	I	637,82	0,95			3,99				17,35		0,96				661,07	54,00
	II	159,9				9,67				4,19				0,95		174,71	14,27
	III	9,66				0,09				3,48						13,23	1,08
	IV																
Razem	ha	1182,57	0,95			13,75				25,02		0,96		0,95		1224,20	100,00
	%	96,6	0,08			1,12				2,04		0,08		0,08		100,00	100,00
BMW	IA	18,09														18,09	13,31
	I	60,8								13,55						74,35	54,72
	II	35,7				0,91				5,78						42,39	31,20
	III										1,04					1,04	0,77
	IV																
Razem	ha	114,59				0,91				19,33	1,04					135,87	100,00
	%	84,33				0,67				14,23	0,77					100,00	100,00
LMŚW	IA	800,26														800,26	21,10
	I	1361,01	163,85		28,02	270,95	24,33	0,79		125,85	1,17	4,12	0,96	7,09	1,11	1989,25	52,45
	II	573,79	3,47	1,10	2,32	316,56				12,3		1,91			0,64	912,09	24,05
	III	32,87		1,26		40,84			3,93	0,73						79,63	2,10
	IV					5,53				5,87						11,40	0,30
Razem	ha	2767,93	167,32	2,36	30,34	633,88	24,33	0,79	3,93	144,75	1,17	6,03	0,96	7,09	1,75	3792,63	100,00
	%	72,98	4,41	0,06	0,8	16,71	0,64	0,02	0,10	3,82	0,03	0,16	0,03	0,19	0,05	100,00	100,00
LMW	IA	7,41														7,41	3,55
	I	16,22			7,15	9,38				33,6	11,36			9,77		87,48	41,86
	II	8,49				1,74				16,35	63,10			3,26		92,94	44,47
	III					2,87					10,29					13,16	6,30
	IV										7,98					7,98	3,82
Razem	ha	32,12			7,15	13,99				49,95	92,73			13,03		208,97	100,00
	%	15,37			3,42	6,69				23,9	44,38			6,24		100,00	100,00
LŚW	IA	66,53														66,53	5,61
	I	218,82	269,2	1,11	31,32	370,19		1,80	1,71	44,7				0,38	5,38	944,61	79,58
	II	37,12				130,65			1,32							169,09	14,25
	III					6,59										6,59	0,56
	IV																
Razem	ha	322,47	269,20	1,11	31,32	507,43		1,80	3,03	44,70				0,38	5,38	1186,82	100,00
	%	27,17	22,68	0,09	2,64	42,76		0,15	0,26	3,77				0,03	0,45	100,00	100,00
LW	IA																
	I	17,37	5,79	0,41		8,01		1,69		18,63	5,34			4,08		61,32	40,93
	II	3,64								22,75	51,54					77,93	52,01
	III										9,89					9,89	6,60
	IV										0,69					0,69	0,46
Razem	ha	21,01	5,79	0,41		8,01		1,69		41,38	67,46			4,08		149,83	100,00
	%	14,02	3,86	0,27		5,35		1,13		27,62	45,03			2,72		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
OL	IA																
	I	0,62								1,61	41,16					43,39	43,89
	II										48,31					48,31	48,87
	III										6,22					6,22	6,29
	IV										0,94					0,94	0,95
Razem	ha	0,62								1,61	96,63					98,86	100,00
	%	0,63								1,63	97,74					100,00	100,00
OLJ	IA																
	I										17,92					17,92	39,83
	II										24,95					24,95	55,46
	III										2,12					2,12	4,71
	IV																
Razem	ha										44,99					44,99	100,00
	%										100,00					100,00	100,00
LŁ	IA																
	I										1,18					1,18	18,02
	II										5,37					5,37	81,98
	III																
	IV																
Razem	ha										6,55					6,55	100,00
	%										100,00					100,00	100,00
Łącznie	IA	1276,51														1276,51	18,32
	I	2369,13	439,79	1,52	66,49	662,52	24,33	4,28	1,71	255,29	78,13	5,08	0,96	21,32	6,49	3937,04	56,50
	II	872,88	3,47	1,10	2,32	459,53			1,32	61,37	193,27	1,91		4,21	0,64	1602,02	22,99
	III	42,53		1,26		50,39			3,93	4,21	29,56					131,88	1,89
	IV					5,53				5,87	9,61					21,01	0,30
Ogółem	ha	4561,05	443,26	3,88	68,81	1177,97	24,33	4,28	6,96	326,74	310,57	6,99	0,96	25,53	7,13	6968,46	100,00
	%	65,45	6,36	0,06	0,99	16,90	0,35	0,06	0,10	4,69	4,46	0,10	0,01	0,37	0,10	100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6968,1981 ha

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha												%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BS	IA													
	I													
	II	0,87											0,87	15,26
	III	4,83											4,83	84,74
	IV													
Razem	ha	5,70											5,70	100,00
	%	100,00											100,00	100,00
BŚW	IA	190,81											190,81	11,97
	I	523,42							2,50				525,92	33,00
	II	723,66							0,09				723,75	45,41
	III	149,87							0,90				150,77	9,46
	IV	1,33	0,50						0,63		0,02		2,48	0,16
Razem	ha	1589,09	0,50						4,12		0,02		1593,73	100,00
	%	99,71	0,03						0,26		0,00		100,00	100,00
BB	IA													
	I													
	II													
	III													
	IV									1,00			1,00	100,00
Razem	ha									1,00			1,00	100,00
	%									100			100,00	100,00
BMŚW	IA	116,86											116,86	23,33
	I	226,52						3,55	0,69				230,76	46,07
	II	146,16		0,56			3,09		0,38				150,19	29,99
	III	2,71			0,16						0,19		3,06	0,61
	IV													
Razem	ha	492,25		0,56	0,16		3,09	3,55	1,07		0,19		500,87	100,00
	%	98,28		0,11	0,03		0,62	0,71	0,21		0,04		100,00	100,00
BMW	IA	66,99											66,99	41,35
	I	54,92			0,91				2,11	1,01			58,95	36,39
	II	26,03					0,37		8,38	0,5			35,28	21,78
	III	0,77											0,77	0,48
	IV													
Razem	ha	148,71			0,91		0,37		10,49	1,51			161,99	100,00
	%	91,80			0,56		0,23		6,48	0,93			100,00	100,00
BMB	IA													
	I													
	II								2,14				2,14	11,79
	III	13,07											13,07	72,01
	IV	2,94											2,94	16,20
Razem	ha	16,01							2,14				18,15	100,00
	%	88,21							11,79				100,00	100,00
LMŚW	IA	52,33											52,33	26,36
	I	37,65				4,02	10,52						52,19	26,29
	II	12,56					40,45			2,08			55,09	27,76
	III						38,89						38,89	19,59
	IV													
Razem	ha	102,54				4,02	89,86			2,08			198,50	100,00
	%	51,65				2,03	45,27			1,05			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.B	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	BRZ	OL	AK	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha												%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
LMW	IA	16,52											16,52	9,78
	I	22,93					4,17		35,66	0,81		0,62	64,19	37,98
	II	23,95					15,20		9,34	25,11			73,60	43,56
	III	4,77					2,07			7,19			14,03	8,30
	IV									0,65			0,65	0,38
Razem	ha	68,17					21,44		45	33,76		0,62	168,99	100,00
	%	40,33					12,69		26,63	19,98		0,37	100,00	100,00
LMB	IA													
	I								1,35				1,35	3,75
	II	2,04							0,53				2,57	7,15
	III	4,49							12,24	5,98			22,71	63,15
	IV	1,94								7,39			9,33	25,95
Razem	ha	8,47							14,12	13,37			35,96	100,00
	%	23,55							39,27	37,18			100,00	100,00
LŚW	IA	25,98											25,98	26,69
	I	43,48					11,61		10,32				65,41	67,21
	II						5,94						5,94	6,10
	III													
	IV													
Razem	ha	69,46					17,55		10,32				97,33	100,00
	%	71,37					18,03		10,60				100,00	100,00
LW	IA	2,26											2,26	3,21
	I	0,86		1,28			2,65		25,17	0,47		0,03	30,46	43,30
	II						1,50		0,73	18,14			20,37	28,96
	III									17,26			17,26	24,53
	IV													
Razem	ha	3,12		1,28			4,15		25,9	35,87		0,03	70,35	100,00
	%	4,43		1,82			5,90		36,82	50,99		0,04	100,00	100,00
OL	IA													
	I								4,44	6,72			11,16	5,48
	II								20,03	106,7			126,73	62,18
	III									63,74			63,74	31,28
	IV									2,16			2,16	1,06
Razem	ha								24,47	179,32			203,79	100,00
	%								12,01	87,99			100,00	100,00
OLJ	IA													
	I								12,02	17,11			29,13	23,48
	II									54,26			54,26	43,74
	III									38,94			38,94	31,39
	IV									1,73			1,73	1,39
Razem	ha								12,02	112,04			124,06	100,00
	%								9,69	90,31			100,00	100,00
LŁ	IA													
	I													
	II													
	III									1,82			1,82	100,00
	IV													
Razem	ha									1,82			1,82	100,00
	%									100,00			100,00	100,00
Łącznie	IA	471,75											471,75	14,82
	I	909,78		1,28	0,91	4,02	28,95	3,55	94,26	26,12		0,65	1069,52	33,61
	II	935,27		0,56			66,55		41,62	206,79			1250,79	39,31
	III	180,51			0,16		40,96		13,14	134,93	0,19		369,89	11,62
	IV	6,21	0,50						0,63	12,93	0,02		20,29	0,64
Ogółem	ha	2503,52	0,50	1,84	1,07	4,02	136,46	3,55	149,65	380,77	0,21	0,65	3182,24	100,00
	%	78,66	0,02	0,06	0,03	0,13	4,29	0,11	4,70	11,97	0,01	0,02	100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 3182,2711 ha

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	JW	WZ	JS	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	17	18
BŚW	IA	8,54														8,54	7,49
	I	41,16														41,16	36,10
	II	45,91														45,91	40,27
	III	18,11														18,11	15,88
	IV	0,30														0,30	0,26
Razem	ha	114,02														114,02	100,00
	%	100,00														100,00	100,00
BMŚW	IA	354,12														354,12	36,32
	I	483,61		0,09		2,38	0,23					33,89		1,17	0,27	521,64	53,51
	II	88,16				0,16						4,19		0,56		93,07	9,55
	III	6,09														6,09	0,62
	IV																
Razem	ha	931,98		0,09		2,54	0,23					38,08		1,73	0,27	974,92	100,00
	%	95,59		0,01		0,26	0,02					3,91		0,18	0,03	100,00	100,00
BMW	IA	1,32														1,32	100,00
	I																
	II																
	III																
	IV																
Razem	ha	1,32														1,32	100,00
	%	100,00														100,00	100,00
LMŚW	IA	969,97														969,97	31,43
	I	1003,84	20,8	0,94	8,59	261,34	12,99					210,77		2,36	6,00	1527,63	49,51
	II	123,33			0,68	343,62	1,14				7,65	17,85	2,84	5,64	2,1	504,85	16,36
	III	8,22				59,65					2,21	3,12				73,20	2,37
	IV	4,52				5,77										10,29	0,33
Razem	ha	2109,88	20,8	0,94	9,27	670,38	14,13				9,86	231,74	2,84	8,00	8,10	3085,94	100,00
	%	68,38	0,67	0,03	0,30	21,72	0,46				0,32	7,51	0,09	0,26	0,26	100,00	100,00
LMW	IA	13,56														13,56	8,48
	I	1,80				15,46						51,94	14,51		7,77	91,48	57,20
	II	0,67				4,25							32,03		2,4	39,35	24,60
	III					7,32							6,40			13,72	8,58
	IV												1,82			1,82	1,14
Razem	ha	16,03				27,03						51,94	54,76		10,17	159,93	100,00
	%	10,02				16,90						32,48	34,24		6,36	100,00	100,00
LŚW	IA	19,56														19,56	4,25
	I	90,52		1,48		88,58	0,91	0,36				45,58			2,48	229,91	49,97
	II	3,97				194,16					8,7					206,83	44,94
	III					3,29										3,29	0,71
	IV					0,62										0,62	0,13
Razem	ha	114,05		1,48		286,65	0,91	0,36			8,7	45,58			2,48	460,21	100,00
	%	24,78		0,32		62,29	0,2	0,08			1,89	9,9			0,54	100,00	100,00
LW	IA	6,66														6,66	1,58
	I	10,18			1,15	27,75				2		87,59	67,32		17,02	213,01	50,54
	II					44,48			0,56	0,57	13,53	2,4	90,22			151,76	36,01
	III					20,13					1,97		11,79			33,89	8,04
	IV					4,49							11,64			16,13	3,83
Razem	ha	16,84			1,15	96,85			0,56	2,57	15,5	89,99	180,97		17,02	421,45	100,00
	%	4,00			0,27	22,98			0,13	0,61	3,68	21,35	42,94		4,04	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	DB.C	JW	WZ	JS	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	17	18
OL	IA																
	I												17,78			17,78	24,40
	II												41,8			41,80	57,37
	III												9,45			9,45	12,97
	IV												3,83			3,83	5,26
Razem	ha												72,86			72,86	100,00
	%												100,00			100,00	100,00
OLJ	IA	0,01														0,01	0,02
	I	1,12										6,79	20,35			28,26	51,17
	II												25,52			25,52	46,22
	III												1,43			1,43	2,59
	IV																
Razem	ha	1,13										6,79	47,30			55,22	100,00
	%	2,05										12,3	85,65			100,00	100,00
LŁ	IA																
	I					2,42										2,42	42,46
	II												3,28			3,28	57,54
	III																
	IV																
Razem	ha					2,42							3,28			5,70	100,00
	%					42,46							57,54			100,00	100,00
Łącznie	IA	1373,74														1373,74	25,67
	I	1632,23	20,8	2,51	9,74	397,93	14,13	0,36		2		436,56	119,96	3,53	33,54	2673,29	49,95
	II	262,04			0,68	586,67	1,14		0,56	0,57	29,88	24,44	195,69	6,2	4,5	1112,37	20,79
	III	32,42				90,39					4,18	3,12	29,07			159,18	2,97
	IV	4,82				10,88							17,29			32,99	0,62
Ogółem	ha	3305,25	20,8	2,51	10,42	1085,87	15,27	0,36	0,56	2,57	34,06	464,12	362,01	9,73	38,04	5351,57	100,00
	%	61,76	0,39	0,05	0,19	20,29	0,29	0,01	0,01	0,05	0,64	8,67	6,76	0,18	0,71	100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 5351,4699 ha

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Grójec (16-03-)

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
Rezerwaty																								
SO				0,45				6,60	6,19	2,33	4,83	3,92	13,13	35,98	15,65	117,83	49,02	28,26				283,74	284,19	22,39
					82			875	1550	620	1645	1515	5750	17345	5965	60065	24455	10770				130637	130637	23,13
MD									0,78		1,76	0,24	5,93	27,90	27,52	12,65	16,94	55,39				149,11	149,11	11,75
					89				175		670	55	2990	14740	14600	8780	11135	41325				94559	94559	16,74
ŚW																1,11						1,11	1,11	0,09
																835						835	835	0,15
DB				0,56					0,50	2,70		12,09	22,68	132,34	42,29	62,91		4,15				279,66	280,22	22,07
				27	97				65	590		4370	10990	67360	21235	36050		2110				142867	142894	25,29
DB.C														0,91								0,91	0,91	0,07
														480								480	480	0,08
JW										0,36												0,36	0,36	0,03
										80												80	80	0,01
WZ															0,56							0,56	0,56	0,04
															220							220	220	0,04
JS														0,57	2,00							2,57	2,57	0,20
														55	250							305	305	0,05
GB										0,73				6,89	1,47	13,32	1,25					23,66	23,66	1,86
										85				2645	405	5910	490					9535	9535	1,69
BRZ								3,18	1,35	12,86	28,06	2,64	7,08	24,79	7,57	29,50						117,03	117,03	9,22
					40			285	300	3295	8650	815	3065	7785	2770	11555						38560	38560	6,83
OL			0,35	10,74				7,24	6,64	14,23	34,98	66,36	44,29	92,06	44,67	46,15	23,40					380,02	391,11	30,81
			3	345	189			1345	1545	4475	12725	21040	16895	31825	21060	20315	8755					140169	140517	24,87
OS									0,62	8,47	6,77											15,86	15,86	1,25
					4				65	2980	2015											5064	5064	0,90
LP											1,36		1,41									2,77	2,77	0,22
											525		700									1225	1225	0,22
Razem			0,35	11,75				17,02	16,08	41,68	77,76	85,25	94,52	321,44	141,73	283,47	90,61	87,80				1257,36	1269,46	100,00
			3	372	501			2505	3700	12125	26230	27795	40390	142235	66505	143510	44835	54205				564536	564911	100,00

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
Lasy ochronne																									
SO		10,18	0,35	7,81		60,38	55,71	78,87	60,45	71,51	77,28	116,17	124,00	114,85	37,16	41,02	4,07		79,55	16,97		937,99	956,33	42,37
		204		458	2826	135	1940	11800	12775	18440	22965	37270	44030	40145	12295	13380	1750		18730	4615		243096	243758	41,40
MD							4,07						8,70									12,77	12,77	0,57
							220						3355									3575	3575	0,61
ŚW							0,91						0,41		1,26							2,58	2,58	0,11
							30						170		395							595	595	0,10
BK								22,45				1,24										23,69	23,69	1,05
					161			685				270										1116	1116	0,19
DB						9,59	27,76	55,84	3,11		4,82	10,95	10,77	18,93	8,34	75,70	5,54		42,35	7,90		281,60	281,60	12,48
					455	20	1030	2885	600		1120	3615	3290	7615	3600	35310	1880		11080	2040		74540	74540	12,66
DB.C									3,76													3,76	3,76	0,17
					25				715													740	740	0,13
JS														0,57	1,69							2,26	2,26	0,10
														110	270							380	380	0,06
GB											0,74								2,01			2,75	2,75	0,12
											170								195			365	365	0,06
BRZ						1,29	4,34	5,83	28,89	34,92	91,49	58,47	22,24	9,01	6,10				36,44	13,44		312,46	312,46	13,85
					237	45	140	810	6020	7985	23720	17675	6370	2315	1025				6925	3310		76577	76577	13,00
OL		3,00		15,16		28,11	53,75	59,02	22,87	22,14	47,23	135,24	90,61	34,73	14,90	26,38			53,04	16,94		604,96	623,12	27,61
		17		326	1743	260	4270	10750	5420	5910	14835	49015	33310	14320	7495	12550			12765	5190		177833	178176	30,25
AK											0,71	1,21										1,92	1,92	0,09
											110	330										440	440	0,07
TP										0,96												0,96	0,96	0,04
										320												320	320	0,05
OS										18,67	2,89								6,03	4,82		32,41	32,41	1,44
					70					5130	905								1290	940		8335	8335	1,42
Razem		13,18	0,35	22,97		99,37	146,54	222,01	119,08	148,20	225,16	323,28	256,73	178,09	69,45	143,10	9,61		219,42	60,07		2220,11	2256,61	100,00
		221		784	5517	460	7630	26930	25530	37785	63825	108175	90525	64505	25080	61240	3630		50985	16095		587912	588917	100,00

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
Lasy gospod.																								
SO	1,17	75,17	8,13	13,86		679,66	681,82	676,85	626,31	463,26	706,74	1161,59	1173,07	941,06	271,70	114,17	5,22		1202,48	444,16		9148,09	9246,42	76,12
	85	1725	180	169	21858	2540	25170	105725	146585	123145	207155	384860	411860	333440	93395	44680	1380		312825	118155		2332773	2334932	73,05
SO.B												0,50										0,50	0,50	0,00
												115										115	115	0,00
MD						37,26	59,15	3,01	3,72	2,86	27,88	78,79	63,30	5,01	7,08				6,39	9,57		304,02	304,02	2,50
					349	50	2585	355	885	640	8430	30300	27870	2070	4030				3245	4045		84854	84854	2,66
ŚW								0,09	2,42			0,16				1,10						3,77	3,77	0,03
								10	505			35				645						1195	1195	0,04
BK						0,53	11,44	40,53			4,02	2,36							0,68			59,56	59,56	0,49
					619		75	995			545	710							150			3094	3094	0,10
DB		14,19	2,58			12,44	89,68	257,15	66,02	27,48	39,78	80,26	299,44	320,71	168,17	330,89	64,75	1,54	70,46	10,27		1839,04	1855,81	15,28
		158	8		2806	115	975	8285	10950	6290	11755	28955	122060	132235	72110	160590	30160	595	17650	2040		607571	607737	19,02
DB.C								0,35	4,70	3,41	3,64	7,14	18,10						1,14			38,48	38,48	0,32
					25			15	925	645	1240	2340	6335						335			11860	11860	0,37
JS											1,23	0,79										2,02	2,02	0,02
											295	230										525	525	0,02
GB									5,85		1,32								7,44			14,61	14,61	0,12
					80				825		280								1500			2685	2685	0,08
BRZ						0,68	19,90	3,35	58,22	97,54	123,78	69,69	7,44	5,94	0,33				86,78	37,37		511,02	511,02	4,21
					343		805	465	11545	24155	32000	19095	2050	2150	30				20010	8550		121198	121198	3,79
OL		1,44		5,00		2,53	6,86	3,78	4,89	8,27	6,09	15,03	6,33	4,45	2,97				6,35	0,82		68,37	74,81	0,62
		20		238	143		930	945	1370	2265	1760	5110	2030	1340	1050				1960	240		19143	19401	0,61
AK						0,96	0,33	3,72	2,57	2,17	2,37									2,89		15,01	15,01	0,12
					31		10	660	550	390	405									570		2616	2616	0,08
OS								0,27		4,61	0,85	2,40	1,25						1,96	4,61		15,95	15,95	0,13
					3			60		1090	220	815	200						520	1475		4383	4383	0,14
LP											2,50		1,22						0,64			4,36	4,36	0,04
											660		460						105			1225	1225	0,04
Razem	1,17	90,80	10,71	18,86		734,06	869,18	989,10	774,70	609,60	920,20	1418,71	1570,15	1277,17	450,25	446,16	69,97	1,54	1384,32	509,69		12024,80	12146,34	100,00
	85	1903	188	407	26257	2705	30550	117515	174140	158620	264745	472565	572865	471235	170615	205915	31540	595	358300	135075		3193237	3195820	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie																								
SO	1,17	85,35	8,48	22,12		740,04	737,53	762,32	692,95	537,10	788,85	1281,68	1310,20	1091,89	324,51	273,02	58,31	28,26	1282,03	461,13		10369,82	10486,94	66,91
	85	1929	180	627	24766	2675	27110	118400	160910	142205	231765	423645	461640	390930	111655	118125	27585	10770	331555	122770		2706506	2709327	62,28
SO.B												0,50										0,50	0,50	0,00
												115										115	115	0,00
MD						37,26	63,22	3,01	4,50	2,86	29,64	79,03	77,93	32,91	34,60	12,65	16,94	55,39	6,39	9,57		465,90	465,90	2,97
					438	50	2805	355	1060	640	9100	30355	34215	16810	18630	8780	11135	41325	3245	4045		182988	182988	4,21
ŚW							0,91	0,09	2,42			0,16	0,41		1,26	2,21						7,46	7,46	0,05
							30	10	505			35	170		395	1480						2625	2625	0,06
BK						0,53	11,44	62,98			4,02	3,60							0,68			83,25	83,25	0,53
					780		75	1680			545	980							150			4210	4210	0,10
DB		14,19	2,58	0,56		22,03	117,44	312,99	69,63	30,18	44,60	103,30	332,89	471,98	218,80	469,50	70,29	5,69	112,81	18,17		2400,30	2417,63	15,43
		158	8	27	3358	135	2005	11170	11615	6880	12875	36940	136340	207210	96945	231950	32040	2705	28730	4080		824978	825171	18,97
DB.C								0,35	8,46	3,41	3,64	7,14	18,10	0,91					1,14			43,15	43,15	0,28
					50			15	1640	645	1240	2340	6335	480					335			13080	13080	0,30
JW										0,36												0,36	0,36	0,00
										80												80	80	0,00
WZ															0,56							0,56	0,56	0,00
															220							220	220	0,01
JS											1,23	0,79		1,14	3,69							6,85	6,85	0,04
											295	230		165	520							1210	1210	0,03
GB									5,85	0,73	2,06			6,89	1,47	13,32	1,25		9,45			41,02	41,02	0,26
					80				825	85	450			2645	405	5910	490		1695			12585	12585	0,29
BRZ						1,97	24,24	12,36	88,46	145,32	243,33	130,80	36,76	39,74	14,00	29,50			123,22	50,81		940,51	940,51	6,00
					620	45	945	1560	17865	35435	64370	37585	11485	12250	3825	11555			26935	11860		236335	236335	5,43
OL		4,44	0,35	30,90		30,64	60,61	70,04	34,40	44,64	88,30	216,63	141,23	131,24	62,54	72,53	23,40		59,39	17,76		1053,35	1089,04	6,95
		37	3	909	2075	260	5200	13040	8335	12650	29320	75165	52235	47485	29605	32865	8755		14725	5430		337145	338094	7,77
AK						0,96	0,33	3,72	2,57	2,17	3,08	1,21								2,89		16,93	16,93	0,11
					31		10	660	550	390	515	330								570		3056	3056	0,07
TP										0,96												0,96	0,96	0,01
										320												320	320	0,01
OS								0,27	0,62	31,75	10,51	2,40	1,25						7,99	9,43		64,22	64,22	0,41
					77			60	65	9200	3140	815	200						1810	2415		17782	17782	0,41
LP											3,86		2,63						0,64			7,13	7,13	0,05
											1185		1160						105			2450	2450	0,06
Ogółem	1,17	103,98	11,41	53,58		833,43	1015,72	1228,13	909,86	799,48	1223,12	1827,24	1921,40	1776,70	661,43	872,73	170,19	89,34	1603,74	569,76		15502,27	15672,41	100,00
	85	2124	191	1563	32275	3165	38180	146950	203370	208530	354800	608535	703780	677975	262200	410665	80005	54800	409285	151170		4345685	4349648	100,00
Procent	0,01	0,66	0,07	0,34		5,32	6,48	7,84	5,81	5,10	7,80	11,66	12,25	11,34	4,22	5,57	1,09	0,57	10,23	3,64		98,91	100,00	100,00
	0,00	0,05	0,00	0,04	0,74	0,07	0,88	3,38	4,68	4,79	8,16	13,99	16,17	15,59	6,03	9,44	1,84	1,26	9,41	3,48		99,91	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 334,30

Ogółem lasy: 16006,71

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 16006,0474

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	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
Rezerwaty																								
SO											2,68		8,21	13,83	0,94	32,38	17,63	22,70				98,37	98,37	23,26
											840		3670	6780	425	19085	8975	9485				49260	49260	20,81
MD									0,78		1,76	0,24	5,93	27,90	27,52	12,65	16,94	55,39				149,11	149,11	35,26
					89				175		670	55	2990	14740	14600	8780	11135	41325				94559	94559	39,95
ŚW																1,11						1,11	1,11	0,26
																835						835	835	0,35
DB													11,77	63,12	26,07	14,79		1,72				117,47	117,47	27,78
					52								6275	33445	14575	10820		1180				66347	66347	28,03
BRZ														2,24		1,54						3,78	3,78	0,89
														850		575						1425	1425	0,60
OL				0,80						0,41		5,74	5,76	5,41	13,97	15,39	1,89					48,57	49,37	11,67
				90						170		2185	2500	2165	6660	8125	840					22645	22735	9,60
OS										0,92												0,92	0,92	0,22
										340												340	340	0,14
LP											1,36		1,41									2,77	2,77	0,66
											525		700									1225	1225	0,52
Razem				0,80					0,78	1,33	5,80	5,98	33,08	112,50	68,50	77,86	36,46	79,81				422,10	422,90	100,00
				90	141				175	510	2035	2240	16135	57980	36260	48220	20950	51990				236636	236726	100,00
Lasy ochronne																								
SO		7,85		7,81		37,65	21,81	23,82	17,85	3,26	10,30	73,95	83,54	69,34	16,01	12,60			26,66	10,83		407,62	423,28	46,56
		164		458	1235	65	595	3090	3095	770	3095	23210	30775	24615	5120	5165			5345	3475		109650	110272	44,36
MD							4,07						7,42									11,49	11,49	1,26
							220						2975									3195	3195	1,29
ŚW													0,41		1,26							1,67	1,67	0,18
													170		395							565	565	0,23
BK								15,35														15,35	15,35	1,69
					14			580														594	594	0,24
DB							1,91	13,57			1,04	5,35	6,57	0,23	4,19	24,76	0,50		5,70			63,82	63,82	7,02
					94			845			200	1735	1985	55	1660	13495	200		1490			21759	21759	8,75
DB.C									3,76													3,76	3,76	0,41
					25				715													740	740	0,30
JS														0,57	1,69							2,26	2,26	0,25
														110	270							380	380	0,15
BRZ							3,12	1,21	16,52	8,40	22,57	31,45	3,98	9,01					11,40	7,71		115,37	115,37	12,69
					165		135	145	3170	1845	6145	9690	1055	2315					2170	1665		28500	28500	11,46

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
OL		0,97		3,24		18,32	11,24	31,98	2,33	3,01	16,87	58,89	31,99	22,84	3,98	6,87			25,05	12,25		245,62	249,83	27,48
		7		102	941	25	855	5735	385	870	5675	23395	13895	10900	2310	3440			4980	3575		76981	77090	31,01
AK												1,21										1,21	1,21	0,13
												330										330	330	0,13
TP										0,96												0,96	0,96	0,11
										320												320	320	0,13
OS										10,31	2,89								3,26	3,73		20,19	20,19	2,22
					70					2650	905								570	650		4845	4845	1,95
Razem		8,82		11,05		55,97	42,15	85,93	40,46	25,94	53,67	170,85	133,91	101,99	27,13	44,23	0,50		72,07	34,52		889,32	909,19	100,00
		171		560	2544	90	1805	10395	7365	6455	16020	58360	50855	37995	9755	22100	200		14555	9365		247859	248590	100,00
Lasy gospod.																								
SO		14,68	3,73	3,64		265,40	324,44	284,29	167,80	100,76	164,77	507,06	490,75	424,74	123,46	45,70	0,60		771,44	383,85		4055,06	4077,11	71,62
		252	99		9632	1375	13835	45605	39030	29660	52105	179195	183630	167040	49195	20375	160		199725	101490		1092052	1092403	68,81
MD						37,26	57,22	3,01	3,72		18,92	73,35	61,69	5,01	6,52				6,39	9,57		282,66	282,66	4,97
					336	50	2575	355	885		6020	28810	27345	2070	3850				3245	4045		79586	79586	5,01
ŚW																1,10						1,10	1,10	0,02
																645						645	645	0,04
BK						0,53	11,44	40,53				0,96										53,46	53,46	0,94
					619		75	995				355										2044	2044	0,13
DB		9,29	2,58			8,58	54,99	104,22	44,18	5,62	5,65	41,38	238,30	178,60	98,19	173,77	10,59		30,96	1,65		996,68	1008,55	17,72
		78	8		1107	80	835	3935	8010	1465	1585	15645	98425	72370	42460	89285	4720		7995	440		348357	348443	21,95
DB.C								0,35	0,98	3,41		1,28	14,55									20,57	20,57	0,36
								15	125	645		575	5075									6435	6435	0,41
JS											1,23	0,79										2,02	2,02	0,04
											295	230										525	525	0,03
GB									1,71		1,32								3,93			6,96	6,96	0,12
									280		280								665			1225	1225	0,08
BRZ							16,78	0,48	15,33	49,70	35,33	24,23	1,95						33,12	30,67		207,59	207,59	3,65
					186		795	70	3120	12550	9540	7345	550						7320	7015		48491	48491	3,05
OL				0,73		0,71	0,87	2,08	3,84	1,99	1,43	2,65		1,45	0,54					0,82		16,38	17,11	0,30
				15	50		105	435	1110	460	430	930		460	275					240		4495	4510	0,28
AK						0,96		3,21	0,91	0,70												5,78	5,78	0,10
					16			590	235	145												986	986	0,06
OS										2,46									1,96			4,42	4,42	0,08
					3					545									520			1068	1068	0,07
LP											2,50		1,22						0,64			4,36	4,36	0,08
											660		460						105			1225	1225	0,08
Razem		23,97	6,31	4,37		313,44	465,74	438,17	238,47	164,64	231,15	651,70	808,46	609,80	228,71	220,57	11,19		848,44	426,56		5657,04	5691,69	100,00
		330	107	15	11949	1505	18220	52000	52795	45470	70915	233085	315485	241940	95780	110305	4880		219575	113230		1587134	1587586	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie																								
SO		22,53	3,73	11,45		303,05	346,25	308,11	185,65	104,02	177,75	581,01	582,50	507,91	140,41	90,68	18,23	22,70	798,10	394,68		4561,05	4598,76	65,48
	416	99	458	10867	1440	14430	48695	42125	30430	56040	202405	218075	198435	54740	44625	9135	9485	205070	104965		1250962	1251935	60,39	
MD						37,26	61,29	3,01	4,50		20,68	73,59	75,04	32,91	34,04	12,65	16,94	55,39	6,39	9,57		443,26	443,26	6,31
				425	50	2795	355	1060		6690	28865	33310	16810	18450	8780	11135	41325	3245	4045		177340	177340	8,56	
ŚW													0,41		1,26	2,21						3,88	3,88	0,06
													170		395	1480						2045	2045	0,10
BK						0,53	11,44	55,88				0,96										68,81	68,81	0,98
				633		75	1575					355										2638	2638	0,13
DB		9,29	2,58			8,58	56,90	117,79	44,18	5,62	6,69	46,73	256,64	241,95	128,45	213,32	11,09	1,72	36,66	1,65		1177,97	1189,84	16,94
	78	8		1253	80	835	4780	8010	1465	1785	17380	106685	105870	58695	113600	4920	1180	9485	440		436463	436549	21,06	
DB.C								0,35	4,74	3,41		1,28	14,55									24,33	24,33	0,35
				25			15	840	645			575	5075									7175	7175	0,35
JS											1,23	0,79		0,57	1,69							4,28	4,28	0,06
											295	230		110	270							905	905	0,04
GB									1,71		1,32								3,93			6,96	6,96	0,10
									280		280								665			1225	1225	0,06
BRZ							19,90	1,69	31,85	58,10	57,90	55,68	5,93	11,25		1,54			44,52	38,38		326,74	326,74	4,65
				351		930	215	6290	14395	15685	17035	1605	3165		575			9490	8680		78416	78416	3,78	
OL		0,97		4,77		19,03	12,11	34,06	6,17	5,41	18,30	67,28	37,75	29,70	18,49	22,26	1,89		25,05	13,07		310,57	316,31	4,50
	7		207	991	25	960	6170	1495	1500	6105	26510	16395	13525	9245	11565	840		4980	3815		104121	104335	5,03	
AK						0,96		3,21	0,91	0,70		1,21										6,99	6,99	0,10
				16			590	235	145		330											1316	1316	0,06
TP										0,96												0,96	0,96	0,01
										320												320	320	0,02
OS										13,69	2,89								5,22	3,73		25,53	25,53	0,36
				73						3535	905								1090	650		6253	6253	0,30
LP											3,86		2,63						0,64			7,13	7,13	0,10
											1185		1160						105			2450	2450	0,12
Ogółem		32,79	6,31	16,22		369,41	507,89	524,10	279,71	191,91	290,62	828,53	975,45	824,29	324,34	342,66	48,15	79,81	920,51	461,08		6968,46	7023,78	100,00
	501	107	665	14634	1595	20025	62395	60335	52435	88970	293685	382475	337915	141795	180625	26030	51990	234130	122595		2071629	2072902	100,00	
Procent		0,47	0,09	0,23		5,26	7,23	7,46	3,98	2,73	4,14	11,80	13,87	11,74	4,62	4,88	0,69	1,14	13,11	6,56		99,21	100,00	100,00
	0,02	0,01	0,03	0,71	0,08	0,97	3,01	2,91	2,53	4,29	14,17	18,45	16,30	6,84	8,71	1,26	2,51	11,29	5,91		99,94	100,00	100,00	

Grunty związane z gospodarką leśną:	146,66
Ogółem lasy:	7170,44
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	7170,0065

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	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								6,60	6,19	2,33	2,15		2,68	5,88	11,47	24,12		4,88				66,30	66,30	17,97
					82			875	1550	620	805		950	2115	3970	7675		995				19637	19637	17,92
DB									0,50					3,62	11,55							15,67	15,67	4,25
					10				65					1490	4280							5845	5845	5,33
BRZ								3,18	1,35	0,58	8,60		2,85	12,40	1,24	10,00						40,20	40,20	10,90
					25			285	300	125	2160		1135	2470	250	2845						9595	9595	8,76
OL			0,35	5,53				7,24	6,64	12,64	29,81	53,19	22,78	56,41	10,53	26,89	14,05					240,18	246,06	66,70
			3	170	69			1345	1545	3875	11045	15660	6710	17180	3280	9760	3795					74264	74437	67,92
OS									0,62		0,03											0,65	0,65	0,18
					4				65		10											79	79	0,07
Razem			0,35	5,53				17,02	15,30	15,55	40,59	53,19	28,31	78,31	34,79	61,01	14,05	4,88				363,00	368,88	100,00
			3	170	190			2505	3525	4620	14020	15660	8795	23255	11780	20280	3795	995				109420	109593	100,00
Lasy ochronne																								
SO		2,33	0,35			8,15	22,75	28,46	28,09	48,06	66,04	29,18	25,64	16,85	11,75	21,69			12,99			319,65	322,33	54,78
		40			709		885	4075	6150	12465	19540	9975	7270	4465	3320	5765			2905			77524	77564	54,82
MD													1,28									1,28	1,28	0,22
													380									380	380	0,27
ŚW							0,91															0,91	0,91	0,15
							30															30	30	0,02
DB						0,53	2,23	7,64				0,37	0,89	4,17		8,69			1,18			25,70	25,70	4,37
					33	5		520				95	205	1345		3375			320			5898	5898	4,17
BRZ						1,29	1,22	4,62	9,98	12,44	37,60	10,06	15,20		6,10							98,51	98,51	16,74
					72	45	5	665	2220	2795	9235	2615	4390		1025							23067	23067	16,30
OL				3,37			6,71	13,11	11,45	11,69	18,27	32,02	20,61	8,67	1,68	5,47			6,64			136,32	139,69	23,74
				6	166		670	2415	2505	2680	5580	8510	4980	2345	710	2280			1705			34546	34552	24,42
Razem		2,33	0,35	3,37		9,97	33,82	53,83	49,52	72,19	121,91	71,63	63,62	29,69	19,53	35,85			20,81			582,37	588,42	100,00
		40		6	980	50	1590	7675	10875	17940	34355	21195	17225	8155	5055	11420			4930			141445	141491	100,00

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
Lasy gospod.																								
SO		51,53	0,38	7,03		187,68	188,66	142,08	207,43	173,47	253,78	213,80	306,32	242,37	136,33	26,22	2,99		24,72	11,72		2117,57	2176,51	94,80
		1266		69	5206	45	5785	18665	46260	41300	69880	65290	96325	68060	39780	8350	840		4980	2560		473326	474661	94,31
SO.B												0,50										0,50	0,50	0,02
												115										115	115	0,02
MD															0,56							0,56	0,56	0,02
															180							180	180	0,04
ŚW												0,16										0,16	0,16	0,01
												35										35	35	0,01
BK											4,02											4,02	4,02	0,18
											545											545	545	0,11
DB							3,49	12,79	3,73	6,10	13,75			4,27	12,45	7,01	10,45		21,05			95,09	95,09	4,14
					127			145	500	1365	4025			1110	3640	2885	4115		5210			23122	23122	4,59
DB.C													3,55									3,55	3,55	0,15
													1260									1260	1260	0,25
BRZ						0,68		1,07	2,44	0,90	5,31	0,21			0,33							10,94	10,94	0,48
					10			120	535	215	1175	50			30							2135	2135	0,42
OL				0,06				0,07		0,61	1,90	0,39	0,94	0,36								4,27	4,33	0,19
					2			15		170	625	140	210	90								1252	1252	0,25
AK								0,19		0,02												0,21	0,21	0,01
								15														15	15	0,00
Razem		51,53	0,38	7,09		188,36	192,15	156,20	213,60	181,10	278,76	215,06	310,81	247,00	149,67	33,23	13,44		45,77	11,72		2236,87	2295,87	100,00
		1266		69	5345	45	5785	18960	47295	43050	76250	65630	97795	69260	43630	11235	4955		10190	2560		501985	503320	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie																								
SO		53,86	0,73	7,03		195,83	211,41	177,14	241,71	223,86	321,97	242,98	334,64	265,10	159,55	72,03	2,99	4,88	37,71	11,72		2503,52	2565,14	78,85
		1306		69	5997	45	6670	23615	53960	54385	90225	75265	104545	74640	47070	21790	840	995	7885	2560		570487	571862	75,81
SO.B												0,50										0,50	0,50	0,02
												115										115	115	0,02
MD													1,28		0,56							1,84	1,84	0,06
													380		180							560	560	0,07
ŚW							0,91					0,16										1,07	1,07	0,03
							30					35										65	65	0,01
BK											4,02											4,02	4,02	0,12
											545											545	545	0,07
DB						0,53	5,72	20,43	4,23	6,10	13,75	0,37	0,89	12,06	24,00	15,70	10,45		22,23			136,46	136,46	4,19
					170	5		665	565	1365	4025	95	205	3945	7920	6260	4115		5530			34865	34865	4,62
DB.C													3,55									3,55	3,55	0,11
													1260									1260	1260	0,17
BRZ						1,97	1,22	8,87	13,77	13,92	51,51	10,27	18,05	12,40	7,67	10,00						149,65	149,65	4,60
					107	45	5	1070	3055	3135	12570	2665	5525	2470	1305	2845						34797	34797	4,61
OL			0,35	8,96			6,71	20,42	18,09	24,94	49,98	85,60	44,33	65,44	12,21	32,36	14,05		6,64			380,77	390,08	11,99
			3	176	237		670	3775	4050	6725	17250	24310	11900	19615	3990	12040	3795		1705			110062	110241	14,61
AK								0,19		0,02												0,21	0,21	0,01
								15														15	15	0
OS									0,62		0,03											0,65	0,65	0,02
					4				65		10											79	79	0,01
Ogółem		53,86	1,08	15,99		198,33	225,97	227,05	278,42	268,84	441,26	339,88	402,74	355,00	203,99	130,09	27,49	4,88	66,58	11,72		3182,24	3253,17	100,00
		1306	3	245	6515	95	7375	29140	61695	65610	124625	102485	123815	100670	60465	42935	8750	995	15120	2560		752850	754404	100,00
Procent		1,66	0,03	0,49		6,10	6,95	6,98	8,56	8,26	13,55	10,45	12,38	10,91	6,27	4,00	0,85	0,15	2,05	0,36		97,82	100,00	100,00
		0,17	0,00	0,03	0,86	0,01	0,98	3,86	8,18	8,70	16,55	13,58	16,41	13,34	8,01	5,69	1,16	0,13	2,00	0,34		99,79	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną:	68,56
Ogółem lasy:	3321,73
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	3321,6916

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

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
Rezerwaty																								
SO				0,45								3,92	2,24	16,27	3,24	61,33	31,39	0,68				119,07	119,52	25,02
												1515	1130	8450	1570	33305	15480	290				61740	61740	28,24
DB				0,56						2,70		12,09	10,91	65,60	4,67	48,12		2,43				146,52	147,08	30,79
				27	35					590		4370	4715	32425	2380	25230		930				70675	70702	32,35
DB.C														0,91								0,91	0,91	0,19
														480								480	480	0,22
JW										0,36												0,36	0,36	0,08
										80												80	80	0,04
WZ															0,56							0,56	0,56	0,12
															220							220	220	0,10
JS														0,57	2,00							2,57	2,57	0,54
														55	250							305	305	0,14
GB										0,73				6,89	1,47	13,32	1,25					23,66	23,66	4,95
										85				2645	405	5910	490					9535	9535	4,36
BRZ										12,28	19,46	2,64	4,23	10,15	6,33	17,96						73,05	73,05	15,29
					15					3170	6490	815	1930	4465	2520	8135						27540	27540	12,60
OL				4,41						1,18	5,17	7,43	15,75	30,24	20,17	3,87	7,46					91,27	95,68	20,03
				85	120					430	1680	3195	7685	12480	11120	2430	4120					43260	43345	19,83
OS										7,55	6,74											14,29	14,29	2,99
										2640	2005											4645	4645	2,12
Razem				5,42						24,80	31,37	26,08	33,13	130,63	38,44	144,60	40,10	3,11				472,26	477,68	100,00
				112	170					6995	10175	9895	15460	61000	18465	75010	20090	1220				218480	218592	100,00

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
Lasy ochronne																								
SO						14,58	11,15	26,59	14,51	20,19	0,94	13,04	14,82	28,66	9,40	6,73	4,07		39,90	6,14		210,72	210,72	27,76
					882	70	460	4635	3530	5205	330	4085	5985	11065	3855	2450	1750		10480	1140		55922	55922	28,12
BK								7,10				1,24										8,34	8,34	1,10
					147			105				270										522	522	0,26
DB						9,06	23,62	34,63	3,11		3,78	5,23	3,31	14,53	4,15	42,25	5,04		35,47	7,90		192,08	192,08	25,31
					328	15	1030	1520	600		920	1785	1100	6215	1940	18440	1680		9270	2040		46883	46883	23,58
GB											0,74								2,01			2,75	2,75	0,36
											170								195			365	365	0,18
BRZ									2,39	14,08	31,32	16,96	3,06						25,04	5,73		98,58	98,58	12,99
									630	3345	8340	5370	925						4755	1645		25010	25010	12,58
OL		2,03		8,55		9,79	35,80	13,93	9,09	7,44	12,09	44,33	38,01	3,22	9,24	14,04			21,35	4,69		223,02	233,60	30,78
		10		218	636	235	2745	2600	2530	2360	3580	17110	14435	1075	4475	6830			6080	1615		66306	66534	33,46
AK											0,71											0,71	0,71	0,09
											110											110	110	0,06
OS										8,36									2,77	1,09		12,22	12,22	1,61
										2480									720	290		3490	3490	1,76
Razem		2,03		8,55		33,43	70,57	82,25	29,10	50,07	49,58	80,80	59,20	46,41	22,79	63,02	9,11		126,54	25,55		748,42	759,00	100,00
		10		218	1993	320	4235	8860	7290	13390	13450	28620	22445	18355	10270	27720	3430		31500	6730		198608	198836	100,00
Lasy gospod.																								
SO	1,17	8,96	4,02	3,19		226,58	168,72	250,48	251,08	189,03	288,19	440,73	376,00	273,95	11,91	42,25	1,63		406,32	48,59		2975,46	2992,80	71,96
	85	207	81	100	7020	1120	5550	41455	61295	52185	85170	140375	131905	98340	4420	15955	380		108120	14105		767395	767868	69,49
MD							1,93			2,86	8,96	5,44	1,61									20,80	20,80	0,50
					13		10			640	2410	1490	525									5088	5088	0,46
ŚW								0,09	2,42													2,51	2,51	0,06
								10	505													515	515	0,05
BK												1,40							0,68			2,08	2,08	0,05
												355							150			505	505	0,05
DB		4,90				3,86	31,20	140,14	18,11	15,76	20,38	38,88	61,14	137,84	57,53	150,11	43,71	1,54	18,45	8,62		747,27	752,17	18,09
		80			1572	35	140	4205	2440	3460	6145	13310	23635	58755	26010	68420	21325	595	4445	1600		236092	236172	21,37
DB.C									3,72		3,64	5,86							1,14			14,36	14,36	0,35
					25				800		1240	1765							335			4165	4165	0,38
GB									4,14										3,51			7,65	7,65	0,18
					80				545										835			1460	1460	0,13
BRZ							3,12	1,80	40,45	46,94	83,14	45,25	5,49	5,94					53,66	6,70		292,49	292,49	7,03
					147		10	275	7890	11390	21285	11700	1500	2150					12690	1535		70572	70572	6,39
OL		1,44		4,21		1,82	5,99	1,63	1,05	5,67	2,76	11,99	5,39	2,64	2,43				6,35			47,72	53,37	1,28
		20		223	91		825	495	260	1635	705	4040	1820	790	775				1960			13396	13639	1,23
AK							0,33	0,32	1,66	1,45	2,37									2,89		9,02	9,02	0,22
					15		10	55	315	245	405									570		1615	1615	0,15
OS								0,27		2,15	0,85	2,40	1,25							4,61		11,53	11,53	0,28
								60		545	220	815	200							1475		3315	3315	0,30
Razem	1,17	15,30	4,02	7,40		232,26	211,29	394,73	322,63	263,86	410,29	551,95	450,88	420,37	71,87	192,36	45,34	1,54	490,11	71,41		4130,89	4158,78	100,00
	85	307	81	323	8963	1155	6545	46555	74050	70100	117580	173850	159585	160035	31205	84375	21705	595	128535	19285		1104118	1104914	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie																								
SO	1,17	8,96	4,02	3,64		241,16	179,87	277,07	265,59	209,22	289,13	457,69	393,06	318,88	24,55	110,31	37,09	0,68	446,22	54,73		3305,25	3323,04	61,58
	85	207	81	100	7902	1190	6010	46090	64825	57390	85500	145975	139020	117855	9845	51710	17610	290	118600	15245		885057	885530	58,17
MD							1,93			2,86	8,96	5,44	1,61									20,80	20,80	0,39
					13		10			640	2410	1490	525									5088	5088	0,33
ŚW								0,09	2,42													2,51	2,51	0,05
								10	505													515	515	0,03
BK								7,10				2,64							0,68			10,42	10,42	0,19
					147			105				625							150			1027	1027	0,07
DB		4,90		0,56		12,92	54,82	174,77	21,22	18,46	24,16	56,20	75,36	217,97	66,35	240,48	48,75	3,97	53,92	16,52		1085,87	1091,33	20,23
		80		27	1935	50	1170	5725	3040	4050	7065	19465	29450	97395	30330	112090	23005	1525	13715	3640		353650	353757	23,24
DB.C									3,72		3,64	5,86		0,91					1,14			15,27	15,27	0,28
					25				800		1240	1765		480					335			4645	4645	0,31
JW										0,36												0,36	0,36	0,01
										80												80	80	0,01
WZ															0,56							0,56	0,56	0,01
															220							220	220	0,01
JS														0,57	2,00							2,57	2,57	0,05
														55	250							305	305	0,02
GB									4,14	0,73	0,74			6,89	1,47	13,32	1,25		5,52			34,06	34,06	0,63
					80				545	85	170			2645	405	5910	490		1030			11360	11360	0,75
BRZ							3,12	1,80	42,84	73,30	133,92	64,85	12,78	16,09	6,33	17,96			78,70	12,43		464,12	464,12	8,60
					162		10	275	8520	17905	36115	17885	4355	6615	2520	8135			17445	3180		123122	123122	8,09
OL		3,47		17,17		11,61	41,79	15,56	10,14	14,29	20,02	63,75	59,15	36,10	31,84	17,91	7,46		27,70	4,69		362,01	382,65	7,09
		30		526	847	235	3570	3095	2790	4425	5965	24345	23940	14345	16370	9260	4120		8040	1615		122962	123518	8,11
AK							0,33	0,32	1,66	1,45	3,08									2,89		9,73	9,73	0,18
					15		10	55	315	245	515									570		1725	1725	0,11
OS								0,27		18,06	7,59	2,40	1,25						2,77	5,70		38,04	38,04	0,71
								60		5665	2225	815	200						720	1765		11450	11450	0,75
Ogółem	1,17	17,33	4,02	21,37		265,69	281,86	476,98	351,73	338,73	491,24	658,83	543,21	597,41	133,10	399,98	94,55	4,65	616,65	96,96		5351,57	5395,46	100
	85	317	81	653	11126	1475	10780	55415	81340	90485	141205	212365	197490	239390	59940	187105	45225	1815	160035	26015		1521206	1522342	100
Procent	0,02	0,32	0,07	0,40		4,92	5,22	8,84	6,52	6,28	9,10	12,22	10,07	11,07	2,47	7,41	1,75	0,09	11,43	1,80		99,19	100,00	100
	0,01	0,02	0,01	0,04	0,73	0,10	0,71	3,64	5,34	5,94	9,28	13,95	12,97	15,72	3,94	12,29	2,97	0,12	10,51	1,71		99,93	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	119,08
Ogółem lasy:	5514,54
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	5514,3493

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		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	26
BŚW	SO							4,89	1,82	7,11	3,51	13,39	68,82	11,58	8,62								119,74	119,74	100,00
						55		340	395	1405	795	3575	20585	3905	2825								33880	33880	100,00
	Razem							4,89	1,82	7,11	3,51	13,39	68,82	11,58	8,62								119,74	119,74	100,00
						55		340	395	1405	795	3575	20585	3905	2825								33880	33880	100,00
BMŚW	SO		8,71	0,50			71,62	67,21	126,20	102,83	43,45	85,37	260,90	217,70	100,86	19,46	1,16			50,87	34,94		1182,57	1191,78	96,62
			182			3798	80	2300	18875	24530	12625	26430	89845	74705	33910	6105	335			14155	8645		316338	316520	97,19
	MD													0,95									0,95	0,95	0,08
														375									375	375	0,12
	DB							5,53			0,01	4,07		3,45		0,69							13,75	13,75	1,11
												1150		1095		210							2455	2455	0,75
	BRZ									3,17	1,87	8,73	4,28	1,95			1,54				3,48		25,02	25,02	2,03
										785	395	2130	1145	550			575				545		6125	6125	1,88
	AK						0,96																0,96	0,96	0,08
	OS										0,95												0,95	0,95	0,08
						3					180												183	183	0,06
	Razem		8,71	0,50			72,58	72,74	126,20	106,00	46,28	98,17	265,18	224,05	100,86	20,15	2,70			50,87	38,42		1224,20	1233,41	100,00
			182			3801	80	2300	18875	25315	13200	29710	90990	76725	33910	6315	910			14155	9190		325476	325658	100,00
BMW	SO		4,72		6,75		14,77	8,31	3,15	4,28	0,49	3,77	37,92		22,34	14,88	4,68						114,59	126,06	85,55
			131		458	399		230	415	570	80	1070	11335		7460	4825	1865						28249	28838	88,23
	DB								0,91														0,91	0,91	0,62
									45														45	45	0,14
	BRZ							3,12		6,11	3,37		2,15							4,58			19,33	19,33	13,12
						87		135		1145	890		540							750			3547	3547	10,85
	OL												1,04										1,04	1,04	0,71
													255										255	255	0,78
	Razem		4,72		6,75		14,77	11,43	4,06	10,39	3,86	3,77	41,11		22,34	14,88	4,68			4,58			135,87	147,34	100,00
			131		458	486		365	460	1715	970	1070	12130		7460	4825	1865			750			32096	32685	100,00
LMŚW	SO		7,33	3,23	4,70		207,63	257,38	168,33	63,67	56,57	72,13	207,89	309,05	330,87	87,42	52,69	10,67	22,70	600,00	320,93		2767,93	2783,19	72,95
			83	99		6218	1235	11405	27695	13915	16930	24125	78650	120510	133780	33825	24660	4965	9485	153755	85985		747138	747320	71,55
	MD						20,33	38,12	1,03	0,81		12,73	49,80	34,55	5,01			1,73	3,21				167,32	167,32	4,39
						157	25	1195	100	200		3920	19225	14730	2615			1060	2685				45912	45912	4,40
	ŚW															1,26	1,10						2,36	2,36	0,06
																395	645						1040	1040	0,10
	BK						0,53	5,04	23,81				0,96										30,34	30,34	0,80
						351		75	895				355										1676	1676	0,16
	DB		6,03	0,55			8,15	45,21	82,34	36,63	5,61	1,58	32,02	92,03	115,05	52,70	135,19	1,15		26,22			633,88	640,46	16,79
			70			900	80	835	2315	6480	1465	435	12035	36635	45950	21115	68970	460		6760			204435	204505	19,58
	DB.C								0,35	4,74	3,41		1,28	14,55									24,33	24,33	0,64
						25			15	840	645		575	5075									7175	7175	0,69
	JS												0,79										0,79	0,79	0,02
													230										230	230	0,02
	GB																			3,93			3,93	3,93	0,10
																				665			665	665	0,06
	BRZ							16,78	0,48	7,21	31,06	20,61	19,25	0,78						33,10	15,48		144,75	144,75	3,79
						155		795	70	1240	7730	5765	6020	200						6825	2950		31750	31750	3,04
	OL																	1,17					1,17	1,17	0,03
																		560					560	560	0,05
	AK								3,21	0,91	0,70		1,21										6,03	6,03	0,16
						16			590	235	145		330										1316	1316	0,13
	TP										0,96												0,96	0,96	0,03
											320												320	320	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.	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	26
	OS										5,13									1,96			7,09	7,09	0,19
						65					1075									520			1660	1660	0,16
	LP											1,11								0,64			1,75	1,75	0,05
												260								105			365	365	0,03
	Razem		13,36	3,78	4,70		236,64	362,53	279,55	113,97	103,44	108,16	313,20	450,96	450,93	141,38	188,98	14,72	25,91	665,85	336,41		3792,63	3814,47	100,00
			153	99		7887	1340	14305	31680	22910	28310	34505	117420	177150	182345	55335	94275	7045	12170	168630	88935		1044242	1044494	100,00
LMW	SO		1,77				0,49	0,24		2,03		2,82	1,33	12,26	5,72					7,23			32,12	33,89	16,08
			20			21	15	5		415		770	425	4610	2550					1330			10141	10161	17,84
	BK								7,15														7,15	7,15	3,39
									250														250	250	0,44
	DB								0,75				2,16	7,56	0,65					2,87			13,99	13,99	6,64
									75				585	3240	305					340			4545	4545	7,98
	BRZ								1,21	5,10	7,41	18,87	11,89	1,59	0,96						2,92		49,95	49,95	23,70
						38			145	945	1790	5150	3945	350	260						670		13293	13293	23,34
	OL						12,40	9,93	10,46	1,58	3,48	14,60	23,12	5,72	3,62		0,58	0,72		3,46	3,06		92,73	92,73	44,01
						564		675	1715	480	985	5130	10150	2430	1140		190	280		1025	840		25604	25604	44,94
	OS										3,15	2,89								3,26	3,73		13,03	13,03	6,18
						5					980	905								570	650		3110	3110	5,46
	Razem		1,77				12,89	10,17	19,57	8,71	14,04	39,18	38,50	27,13	10,95		0,58	0,72		16,82	9,71		208,97	210,74	100,00
			20			628	15	680	2185	1840	3755	11955	15105	10630	4255		190	280		3265	2160		56943	56963	100,00
LŚW	SO						8,54	8,22	8,61	5,73			3,80	31,91	38,33	18,65	28,09	7,56		127,86	35,17		322,47	322,47	27,05
						376	110	150	1315	1290			1455	14345	17515	9985	16005	4170		33105	9325		109146	109146	22,84
	MD						16,93	23,17	1,98	3,69		7,95	23,79	38,43	27,90	34,04	8,74	14,44	52,18	6,39	9,57		269,20	269,20	22,58
						268	25	1600	255	860		2770	9640	17785	14195	18450	6395	9580	38640	3245	4045		127753	127753	26,73
	ŚW																1,11						1,11	1,11	0,09
																	835						835	835	0,17
	BK							6,40	24,92														31,32	31,32	2,63
						282			430														712	712	0,15
	DB		3,26	2,03			0,43	6,16	28,11	7,55		1,04	12,55	151,27	126,25	75,06	78,13	9,94	1,72	7,57	1,65		507,43	512,72	43,02
			8	8		338			1685	1530		200	4760	65120	59615	37370	44630	4460	1180	2385	440		223713	223729	46,82
	JS											1,23			0,57								1,80	1,80	0,15
												295			110								405	405	0,08
	GB									1,71		1,32											3,03	3,03	0,25
										280		280											560	560	0,12
	BRZ									2,09	9,81	8,70	5,55							6,84	11,71		44,70	44,70	3,75
						40				500	2415	2365	1795							1915	3520		12550	12550	2,63
	OS										0,38												0,38	0,38	0,03
											85												85	85	0,02
	LP											2,75		2,63									5,38	5,38	0,45
												925		1160									2085	2085	0,44
	Razem		3,26	2,03			25,90	43,95	63,62	20,77	10,19	22,99	45,69	224,24	193,05	127,75	116,07	31,94	53,90	148,66	58,10		1186,82	1192,11	100,00
			8	8		1304	135	1750	3685	4460	2500	6835	17650	98410	91435	65805	67865	18210	39820	40650	17330		477844	477860	100,00
LW	SO														1,17		4,06			12,14	3,64		21,01	21,01	13,93
															395		1760			2725	1010		5890	5890	14,94
	MD													1,11			3,91	0,77					5,79	5,79	3,84
														420			2385	495					3300	3300	8,37
	ŚW													0,41									0,41	0,41	0,27
														170									170	170	0,43
	DB								5,68					2,33									8,01	8,01	5,31
						15			660					595									1270	1270	3,22
	JS															1,69							1,69	1,69	1,12
																270							270	270	0,68
	BRZ									8,17	4,58	0,99	12,56		10,29						4,79		41,38	41,38	27,44
						31				1675	1175	275	3590		2905						995		10646	10646	27,00
	OL		0,97				4,14	1,69	3,02	3,05	1,19	2,46	22,48	0,93	1,46					17,03	10,01		67,46	68,43	45,38
			7			217	25	210	465	840	250	775	7150	375	615					2760	2975		16657	16664	42,28

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.	
		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	26
	OS										4,08												4,08	4,08	2,71
											1215												1215	1215	3,08
	Razem		0,97				4,14	1,69	8,70	11,22	9,85	3,45	35,04	4,78	12,92	1,69	7,97	0,77		29,17	18,44		149,83	150,80	100,00
			7			263	25	210	1125	2515	2640	1050	10740	1560	3915	270	4145	495		5485	4980		39418	39425	100,00
OL	SO											0,27	0,35										0,62	0,62	0,62
												70	110										180	180	0,43
	BRZ													1,61									1,61	1,61	1,60
														505									505	505	1,20
	OL				1,83		2,49		11,81		0,33	1,24	8,65	23,37	18,40	14,95	15,39						96,63	98,46	97,78
					123	81			2225		95	200	3945	10430	8990	7115	8125						41206	41329	98,37
	Razem				1,83		2,49		11,81		0,33	1,51	9,00	24,98	18,40	14,95	15,39						98,86	100,69	100,00
					123	81			2225		95	270	4055	10935	8990	7115	8125						41891	42014	100,00
OLJ	OL				2,94			0,49	7,50	1,54			11,99	7,73	2,12	2,77	6,29			4,56			44,99	47,93	100,00
					84	74		75	1575	175			5010	3160	1105	1775	3250			1195			17394	17478	100,00
	Razem				2,94			0,49	7,50	1,54			11,99	7,73	2,12	2,77	6,29			4,56			44,99	47,93	100,00
					84	74		75	1575	175			5010	3160	1105	1775	3250			1195			17394	17478	100,00
ŁŁ	OL								1,27		0,41				4,10	0,77							6,55	6,55	100,00
						55			190		170				1675	355							2445	2445	100,00
	Razem								1,27		0,41				4,10	0,77							6,55	6,55	100,00
						55			190		170				1675	355							2445	2445	100,00
Łącznie	SO		22,53	3,73	11,45		303,05	346,25	308,11	185,65	104,02	177,75	581,01	582,50	507,91	140,41	90,68	18,23	22,70	798,10	394,68		4561,05	4598,76	65,48
			416	99	458	10867	1440	14430	48695	42125	30430	56040	202405	218075	198435	54740	44625	9135	9485	205070	104965		1250962	1251935	60,39
	MD						37,26	61,29	3,01	4,50		20,68	73,59	75,04	32,91	34,04	12,65	16,94	55,39	6,39	9,57		443,26	443,26	6,31
						425	50	2795	355	1060		6690	28865	33310	16810	18450	8780	11135	41325	3245	4045		177340	177340	8,56
	ŚW													0,41		1,26	2,21						3,88	3,88	0,06
														170		395	1480						2045	2045	0,10
	BK						0,53	11,44	55,88				0,96										68,81	68,81	0,98
						633		75	1575				355										2638	2638	0,13
	DB		9,29	2,58			8,58	56,90	117,79	44,18	5,62	6,69	46,73	256,64	241,95	128,45	213,32	11,09	1,72	36,66	1,65		1177,97	1189,84	16,94
			78	8		1253	80	835	4780	8010	1465	1785	17380	106685	105870	58695	113600	4920	1180	9485	440		436463	436549	21,06
	DB.C								0,35	4,74	3,41		1,28	14,55									24,33	24,33	0,35
						25			15	840	645		575	5075									7175	7175	0,35
	JS											1,23	0,79		0,57	1,69							4,28	4,28	0,06
												295	230		110	270							905	905	0,04
	GB									1,71		1,32								3,93			6,96	6,96	0,10
										280		280								665			1225	1225	0,06
	BRZ							19,90	1,69	31,85	58,10	57,90	55,68	5,93	11,25		1,54			44,52	38,38		326,74	326,74	4,65
						351		930	215	6290	14395	15685	17035	1605	3165		575			9490	8680		78416	78416	3,78
	OL		0,97		4,77		19,03	12,11	34,06	6,17	5,41	18,30	67,28	37,75	29,70	18,49	22,26	1,89		25,05	13,07		310,57	316,31	4,50
			7		207	991	25	960	6170	1495	1500	6105	26510	16395	13525	9245	11565	840		4980	3815		104121	104335	5,03
	AK						0,96		3,21	0,91	0,70		1,21										6,99	6,99	0,10
						16			590	235	145		330										1316	1316	0,06
	TP										0,96												0,96	0,96	0,01
											320												320	320	0,02
	OS										13,69	2,89								5,22	3,73		25,53	25,53	0,36
						73					3535	905								1090	650		6253	6253	0,30
	LP											3,86		2,63						0,64			7,13	7,13	0,10
												1185		1160						105			2450	2450	0,12
Ogółem			32,79	6,31	16,22		369,41	507,89	524,10	279,71	191,91	290,62	828,53	975,45	824,29	324,34	342,66	48,15	79,81	920,51	461,08		6968,46	7023,78	100,00
			501	107	665	14634	1595	20025	62395	60335	52435	88970	293685	382475	337915	141795	180625	26030	51990	234130	122595		2071629	2072902	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną:	146,66
Ogółem lasy:	7170,44
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	7170,0065

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		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	26
BS	SO										0,87	4,83											5,70	5,70	100,00
											185	745											930	930	100,00
	Razem										0,87	4,83											5,70	5,70	100,00
											185	745											930	930	100,00
BŚW	SO		43,69		6,69		145,70	159,91	116,92	182,62	135,58	161,70	143,83	185,37	216,21	110,49	27,63	2,99		0,14			1589,09	1639,47	99,72
			1161		66	4666	45	4810	14215	39760	31070	43630	43425	55555	59775	32295	8740	840		20			338846	340073	99,77
	SO.B												0,50										0,50	0,50	0,03
													115										115	115	0,03
	BRZ								1,60	0,39	0,90	0,90				0,33							4,12	4,12	0,25
						10			245	55	215	135				30							690	690	0,20
	AK										0,02												0,02	0,02	0,00
	Razem		43,69		6,69		145,70	159,91	118,52	183,01	136,50	162,60	144,33	185,37	216,21	110,82	27,63	2,99		0,14			1593,73	1644,11	100,00
			1161		66	4676	45	4810	14460	39815	31285	43765	43540	55555	59775	32325	8740	840		20			339651	340878	100,00
BB	OL													1,00									1,00	1,00	100,00
														135									135	135	100,00
	Razem													1,00									1,00	1,00	100,00
														135									135	135	100,00
BMŚW	SO		6,65	0,73	0,12		39,49	24,64	36,56	29,34	34,03	55,96	69,53	108,07	31,27	34,19	9,40			15,32	4,45		492,25	499,75	98,30
			105		3	799		625	5680	7275	9220	16890	21540	35630	9600	10510	3170			3555	970		125464	125572	98,49
	MD															0,56							0,56	0,56	0,11
																180							180	180	0,14
	ŚW												0,16										0,16	0,16	0,03
													35										35	35	0,03
	DB								0,33	2,75		0,01											3,09	3,09	0,61
						11			40	290													341	341	0,27
	DB.C													3,55									3,55	3,55	0,70
														1260									1260	1260	0,99
	BRZ						0,68		0,01			0,17	0,21										1,07	1,07	0,21
												35	50										85	85	0,07
	AK								0,19														0,19	0,19	0,04
									15														15	15	0,01
	Razem		6,65	0,73	0,12		40,17	24,64	37,09	32,09	34,03	56,14	69,90	111,62	31,27	34,75	9,40			15,32	4,45		500,87	508,37	100,00
			105		3	810		625	5735	7565	9220	16925	21625	36890	9600	10690	3170			3555	970		127380	127488	100,00
BMW	SO		1,29		0,22		9,03	9,37	14,06	25,49	31,22	11,70	19,22	9,13	1,02	12,85	5,62						148,71	150,22	91,87
			40			278		250	2340	5905	8445	3585	6680	2505	250	3620	1945						35803	35843	91,83
	ŚW							0,91															0,91	0,91	0,56
								30															30	30	0,08
	DB												0,37										0,37	0,37	0,23
													95										95	95	0,24
	BRZ									2,11				5,82			2,56						10,49	10,49	6,42
						7				455				1515			800						2777	2777	7,11
	OL								1,51														1,51	1,51	0,92
									290														290	290	0,74
	Razem		1,29		0,22		9,03	10,28	15,57	27,60	31,22	11,70	19,59	14,95	1,02	12,85	8,18						161,99	163,50	100,00
			40			285		280	2630	6360	8445	3585	6775	4020	250	3620	2745						38995	39035	100,00
BMB	SO																13,07		2,94				16,01	16,01	88,21
																	3825		615				4440	4440	95,69
	BRZ								2,14														2,14	2,14	11,79
									200														200	200	4,31
	Razem								2,14								13,07		2,94				18,15	18,15	100,00
									200								3825		615				4640	4640	100,00

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.	
		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	26
LMŚW	SO		2,23				1,61	3,27	5,47	0,53	10,04	20,50	9,56	27,62	7,41					9,26	7,27		102,54	104,77	52,19
						195		180	785	130	2700	6525	3410	9630	2370					1405	1590		28920	28920	56,15
	BK											4,02											4,02	4,02	2,00
												545											545	545	1,06
	DB								17,49	1,48	6,10	7,85			4,27	20,10	1,07	10,45		21,05			89,86	89,86	44,77
						134			355	275	1365	2180			1110	6365	340	4115		5210			21449	21449	41,65
	OL													2,08									2,08	2,08	1,04
														585									585	585	1,14
	Razem		2,23				1,61	3,27	22,96	2,01	16,14	32,37	9,56	29,70	11,68	20,10	1,07	10,45		30,31	7,27		198,50	200,73	100,00
						329		180	1140	405	4065	9250	3410	10215	3480	6365	340	4115		6615	1590		51499	51499	100,00
LMW	SO							6,66	3,81	3,73	10,18	5,38	0,84	2,60	5,42	1,83	14,73			12,99			68,17	68,17	40,32
						53		370	570	890	2265	1565	210	730	1725	600	3755			2905			15638	15638	38,34
	DB								2,61					0,89	4,17	3,90	8,69			1,18			21,44	21,44	12,68
						25			270					205	1345	1555	3375			320			7095	7095	17,39
	BRZ						1,29	1,22	4,06	9,92	3,61	12,44	5,67	0,69		6,10							45,00	45,00	26,62
						90	45	5	505	2245	770	3215	1520	140		1025							9560	9560	23,44
	OL				0,06			1,50	1,34	1,72	6,64	14,55	1,99	0,94	1,80					3,28			33,76	33,82	20,01
						2		85	245	285	1585	4405	500	210	520					590			8427	8427	20,66
	OS									0,62													0,62	0,62	0,37
						4				65													69	69	0,17
	Razem				0,06		1,29	9,38	11,82	15,99	20,43	32,37	8,50	5,12	11,39	11,83	23,42			17,45			168,99	169,05	100,00
						174	45	460	1590	3485	4620	9185	2230	1285	3590	3180	7130			3815			40789	40789	100,00
LMB	SO													1,85	2,91	0,19	1,58		1,94				8,47	8,47	23,55
														495	580	45	355		380				1855	1855	22,83
	BRZ									1,35			0,53	3,56		1,24	7,44						14,12	14,12	39,27
										300			85	640		250	2045						3320	3320	40,86
	OL										2,59		2,17	7,39		1,22							13,37	13,37	37,18
											505		635	1465		345							2950	2950	36,31
	Razem									1,35	2,59		2,70	12,80	2,91	2,65	9,02		1,94				35,96	35,96	100,00
										300	505		720	2600	580	640	2400		380				8125	8125	100,00
LŚW	SO							7,56				61,90											69,46	69,46	71,37
								435				17285											17720	17720	72,82
	DB							5,72				5,89					5,94						17,55	17,55	18,03
												1845					2545						4390	4390	18,04
	BRZ								1,06		5,02	4,24											10,32	10,32	10,60
									120		1100	1005											2225	2225	9,14
	Razem							13,28	1,06		5,02	72,03					5,94						97,33	97,33	100,00
								435	120		1100	20135					2545						24335	24335	100,00
LW	SO								0,32		1,94				0,86								3,12	3,12	4,16
						6			25		500				340								871	871	4,65
	MD													1,28									1,28	1,28	1,71
														380									380	380	2,03
	DB						0,53								3,62								4,15	4,15	5,53
							5								1490								1495	1495	7,99
	BRZ										4,39	5,31	0,95	2,85	12,40								25,90	25,90	34,54
											1050	1350	300	1135	2470								6305	6305	33,69
	OL				4,63				4,81		3,07	2,17	8,87	6,02	5,97	3,30				1,66			35,87	40,50	54,02
					112	33			805		760	665	2560	1595	1510	1130				485			9543	9655	51,59
	OS											0,03											0,03	0,03	0,04
												10											10	10	0,05
	Razem				4,63		0,53		5,13		9,40	7,51	9,82	10,15	22,85	3,30				1,66			70,35	74,98	100,00
					112	39	5		830		2310	2025	2860	3110	5810	1130				485			18604	18716	100,00

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.	
		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	26
OL	BRZ											21,56	2,91										24,47	24,47	11,78
												4815	710										5525	5525	9,26
	OL				3,89			3,17	4,61	9,73	6,72	3,44	44,07	22,03	44,47	6,01	30,16	3,21		1,70			179,32	183,21	88,22
					60	75		340	825	2220	1945	905	13105	6215	13565	1805	11215	1215		630			54060	54120	90,74
	Razem				3,89			3,17	4,61	9,73	6,72	25,00	46,98	22,03	44,47	6,01	30,16	3,21		1,70			203,79	207,68	100,00
					60	75		340	825	2220	1945	5720	13815	6215	13565	1805	11215	1215		630			59585	59645	100,00
OLJ	BRZ											6,89		5,13									12,02	12,02	9,66
												2015		2095									4110	4110	10,87
	OL			0,35				2,04	8,15	6,64	5,92	29,82	26,68	4,87	13,20	1,68	2,20	10,84					112,04	112,39	90,34
				3		127		245	1610	1545	1930	11275	7135	1695	4020	710	825	2580					33697	33700	89,13
	Razem			0,35				2,04	8,15	6,64	5,92	36,71	26,68	10,00	13,20	1,68	2,20	10,84					124,06	124,41	100,00
				3		127		245	1610	1545	1930	13290	7135	3790	4020	710	825	2580					37807	37810	100,00
ŁŁ	OL				0,38								1,82										1,82	2,20	100,00
					4								375										375	379	100,00
	Razem				0,38								1,82										1,82	2,20	100,00
					4								375										375	379	100,00
Łącznie	SO		53,86	0,73	7,03		195,83	211,41	177,14	241,71	223,86	321,97	242,98	334,64	265,10	159,55	72,03	2,99	4,88	37,71	11,72		2503,52	2565,14	78,85
			1306		69	5997	45	6670	23615	53960	54385	90225	75265	104545	74640	47070	21790	840	995	7885	2560		570487	571862	75,81
	SO.B												0,50										0,50	0,50	0,02
													115										115	115	0,02
	MD													1,28		0,56							1,84	1,84	0,06
														380		180							560	560	0,07
	ŚW							0,91					0,16										1,07	1,07	0,03
								30					35										65	65	0,01
	BK											4,02											4,02	4,02	0,12
												545											545	545	0,07
	DB						0,53	5,72	20,43	4,23	6,10	13,75	0,37	0,89	12,06	24,00	15,70	10,45		22,23			136,46	136,46	4,19
						170	5		665	565	1365	4025	95	205	3945	7920	6260	4115		5530			34865	34865	4,62
	DB.C													3,55									3,55	3,55	0,11
														1260									1260	1260	0,17
	BRZ						1,97	1,22	8,87	13,77	13,92	51,51	10,27	18,05	12,40	7,67	10,00						149,65	149,65	4,60
						107	45	5	1070	3055	3135	12570	2665	5525	2470	1305	2845						34797	34797	4,61
	OL			0,35	8,96			6,71	20,42	18,09	24,94	49,98	85,60	44,33	65,44	12,21	32,36	14,05		6,64			380,77	390,08	11,99
				3	176	237		670	3775	4050	6725	17250	24310	11900	19615	3990	12040	3795		1705			110062	110241	14,61
	AK								0,19		0,02												0,21	0,21	0,01
									15														15	15	0,00
	OS									0,62		0,03											0,65	0,65	0,02
						4				65		10											79	79	0,01
Ogółem			53,86	1,08	15,99		198,33	225,97	227,05	278,42	268,84	441,26	339,88	402,74	355,00	203,99	130,09	27,49	4,88	66,58	11,72		3182,24	3253,17	100,00
			1306	3	245	6515	95	7375	29140	61695	65610	124625	102485	123815	100670	60465	42935	8750	995	15120	2560		752850	754404	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną:	68,56
Ogółem lasy:	3321,73
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	3321,6916

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

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.	
		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	26
BŚW	SO		0,29				2,74	7,33	6,51	2,21	23,19	30,52	24,50	5,54	11,48								114,02	114,31	100,00
						152		245	1030	560	6070	7405	5525	1260	2835								25082	25082	100,00
	Razem		0,29				2,74	7,33	6,51	2,21	23,19	30,52	24,50	5,54	11,48								114,02	114,31	100,00
						152		245	1030	560	6070	7405	5525	1260	2835								25082	25082	100,00
BMŚW	SO	1,17	7,21		1,04		23,73	41,85	21,71	119,01	80,56	136,79	235,13	140,81	73,96	5,61	18,37	1,63		27,61	5,21		931,98	941,40	95,63
		85	200		16	937		780	3570	30725	22770	41275	72795	47655	25505	2040	5940	380		6680	1375		262427	262728	96,46
	ŚW								0,09														0,09	0,09	0,01
									10														10	10	0,00
	DB								0,16	2,38													2,54	2,54	0,26
						2			10	445													457	457	0,17
	DB.C									0,23													0,23	0,23	0,02
										55													55	55	0,02
	BRZ								0,37	8,87	3,34	13,26	9,50	1,20						1,54			38,08	38,08	3,87
						15			65	1705	755	3225	2470	335						155			8725	8725	3,20
	AK									0,66	0,51	0,56											1,73	1,73	0,18
						13				110	115	115											353	353	0,13
	OS								0,27														0,27	0,27	0,03
									60														60	60	0,02
	Razem	1,17	7,21		1,04		23,73	41,85	22,60	131,15	84,41	150,61	244,63	142,01	73,96	5,61	18,37	1,63		29,15	5,21		974,92	984,34	100,00
		85	200		16	967		780	3715	33040	23640	44615	75265	47990	25505	2040	5940	380		6835	1375		272087	272388	100,00
BMW	SO									1,32													1,32	1,32	100,00
										315													315	315	100,00
	Razem									1,32													1,32	1,32	100,00
										315													315	315	100,00
LMŚW	SO		1,91	4,02	2,00		213,97	130,69	242,82	141,78	93,05	119,93	189,01	244,02	220,96	18,27	71,04	4,57		376,36	43,41		2109,88	2117,81	68,35
			7	81	80	6809	1190	4985	40370	32905	25520	36210	64400	88840	83660	7585	34150	1965		100020	11635		540244	540412	66,39
	MD							1,93			2,86	8,96	5,44	1,61									20,80	20,80	0,67
						13		10			640	2410	1490	525									5088	5088	0,63
	ŚW									0,94													0,94	0,94	0,03
										130													130	130	0,02
	BK								5,95				2,64							0,68			9,27	9,27	0,30
						110							625							150			885	885	0,11
	DB		4,37				1,82	37,24	140,55	11,34	18,46	20,99	32,94	64,45	150,23	57,53	105,85	1,55	1,54	13,19	12,70		670,38	674,75	21,78
			80			1612		230	4195	1265	4050	6210	11020	24735	64955	26010	47990	745	595	3740	2875		200227	200307	24,61
	DB.C									3,49		3,64	5,86							1,14			14,13	14,13	0,46
						25				745		1240	1765							335			4110	4110	0,50
	GB									4,14		0,74			1,47					3,51			9,86	9,86	0,32
						80				545		170			470					835			2100	2100	0,26
	BRZ							3,12	1,43	28,58	44,42	69,71	28,67	4,72	5,94	1,50	6,89			30,06	6,70		231,74	231,74	7,48
						120		10	210	5570	10915	17780	7385	1290	2150	685	3150			5885	1535		56685	56685	6,96
	OL																			2,84			2,84	2,84	0,09
																				385			385	385	0,05
	AK							0,33	0,32	1,00	0,94	2,52									2,89		8,00	8,00	0,26
						2		10	55	205	130	400									570		1372	1372	0,17
	OS										6,00	0,85		1,25									8,10	8,10	0,26
											2025	220		200									2445	2445	0,30
	Razem		6,28	4,02	2,00		215,79	173,31	391,07	191,27	165,73	227,34	264,56	316,05	378,60	77,30	183,78	6,12	1,54	427,78	65,70		3085,94	3098,24	100,00
			87	81	80	8771	1190	5245	44830	41365	43280	64640	86685	115590	151235	34280	85290	2710	595	111350	16615		813671	813919	100,00

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.	
		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	26
LMW	SO				0,15				1,40	1,27	10,09	0,80	1,30		0,50	0,67							16,03	16,18	9,79
					4	4			175	320	2455	290	410		160	220							4034	4038	10,93
	DB						1,30		17,89	0,40		1,90	0,68			1,17	2,50			1,19			27,03	27,03	16,35
						81			695	70		450	210			545	710			405			3166	3166	8,57
	BRZ									1,32	11,08	23,83	7,86	2,63						3,15	2,07		51,94	51,94	31,43
										210	2625	6420	1695	800						810	665		13225	13225	35,78
	OL		1,44		3,76		3,60	10,41	5,36	0,18	4,36	3,86	7,52	5,89	1,31					12,27			54,76	59,96	36,28
			20		111	236		1050	1295	40	1285	1150	2135	2090	315					3570			13166	13297	35,97
	OS										1,53	1,63	2,40								4,61		10,17	10,17	6,15
											430	515	815								1475		3235	3235	8,75
	Razem		1,44		3,91		4,90	10,41	24,65	3,17	27,06	32,02	19,76	8,52	1,81	1,84	2,50			16,61	6,68		159,93	165,28	100,00
			20		115	321		1050	2165	640	6795	8825	5265	2890	475	765	710			4785	2140		36826	36961	100,00
LŚW	SO										2,32	1,09	6,74	2,69	10,56		20,90	20,71	0,68	42,25	6,11		114,05	114,05	24,72
											575	320	2460	1265	5000		11620	10260	290	11900	2235		45925	45925	24,16
	ŚW									1,48													1,48	1,48	0,32
										375													375	375	0,20
	DB		0,53		0,56		3,30	1,48	9,40	3,99		1,27	14,10	10,91	53,94	5,03	129,37	42,16	2,43	9,27			286,65	287,74	62,37
					27	8	35	45	205	660		405	5165	4715	26235	2425	62305	20580	930	2200			125913	125940	66,25
	DB.C														0,91								0,91	0,91	0,20
															480								480	480	0,25
	JW										0,36												0,36	0,36	0,08
											80												80	80	0,04
	GB														3,62		3,07			2,01			8,70	8,70	1,89
															1500		1260			195			2955	2955	1,55
	BRZ										6,36	11,16	3,14		2,86					22,06			45,58	45,58	9,88
						27					1565	3275	960		1185					6650			13662	13662	7,19
	OS											0,48								2,00			2,48	2,48	0,54
												160								525			685	685	0,36
	Razem		0,53		0,56		3,30	1,48	9,40	5,47	9,04	14,00	23,98	13,60	71,89	5,03	153,34	62,87	3,11	77,59	6,11		460,21	461,30	100,00
					27	35	35	45	205	1035	2220	4160	8585	5980	34400	2425	75185	30840	1220	21470	2235		190075	190102	100,00
LW	SO								4,63				1,01		1,02			10,18					16,84	16,84	3,94
									945				385		580			5005					6915	6915	5,08
	BK								1,15														1,15	1,15	0,27
						37			105														142	142	0,10
	DB						6,50	16,10	6,77	3,11			6,06		13,80	2,62	2,76	5,04		30,27	3,82		96,85	96,85	22,66
						232	15	895	620	600			2130		6205	1350	1085	1680		7370	765		22947	22947	16,86
	WZ															0,56							0,56	0,56	0,13
																220							220	220	0,16
	JS														0,57	2,00							2,57	2,57	0,60
															55	250							305	305	0,22
	GB										0,73				1,80	1,47	10,25	1,25					15,50	15,50	3,63
											85				675	405	4650	490					6305	6305	4,63
	BRZ									4,07	8,10	15,96	8,89	4,23	7,29	4,83	11,07			21,89	3,66		89,99	89,99	21,05
										1035	2045	5415	2995	1930	3280	1835	4985			3945	980		28445	28445	20,90
	OL		1,09		4,91		8,01	21,04	3,66	1,94	4,10	10,81	34,54	17,12	30,00	17,06	8,90	7,46		11,64	4,69		180,97	186,97	43,74
			10		115	303	235	1640	175	500	1530	3350	14645	8475	12070	8695	4530	4120		3790	1615		65673	65798	48,36
	OS										10,53	4,63								0,77	1,09		17,02	17,02	3,98
											3210	1330								195	290		5025	5025	3,69
	Razem		1,09		4,91		14,51	37,14	16,21	9,12	23,46	31,40	50,50	21,35	54,48	28,54	32,98	23,93		64,57	13,26		421,45	427,45	100,00
			10		115	572	250	2535	1845	2135	6870	10095	20155	10405	22865	12755	15250	11295		15300	3650		135977	136102	100,00
OL	OL		0,94		7,39			7,92	6,54	8,02	1,34	4,57	13,29	20,28	2,09	4,44	4,37						72,86	81,19	100,00
					265	308		515	1625	2250	565	1300	4405	7880	660	2035	2130						23673	23938	100,00
	Razem		0,94		7,39			7,92	6,54	8,02	1,34	4,57	13,29	20,28	2,09	4,44	4,37						72,86	81,19	100,00
					265	308		515	1625	2250	565	1300	4405	7880	660	2035	2130						23673	23938	100,00

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.	
		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	26
OLJ	SO						0,72				0,01				0,40								1,13	1,13	2,01
															115								115	115	0,54
	BRZ												6,79										6,79	6,79	12,05
													2380										2380	2380	11,11
	OL				1,11			2,42			4,49	0,78	8,40	13,60	1,68	10,34	4,64			0,95			47,30	48,41	85,94
					35			365			1045	165	3160	4715	900	5640	2600			295			18885	18920	88,35
	Razem				1,11		0,72	2,42			4,50	0,78	15,19	13,60	2,08	10,34	4,64			0,95			55,22	56,33	100,00
					35			365			1045	165	5540	4715	1015	5640	2600			295			21380	21415	100,00
ŁŁ	DB												2,42										2,42	2,42	42,46
													940										940	940	44,34
	OL													2,26	1,02								3,28	3,28	57,54
														780	400								1180	1180	55,66
	Razem												2,42	2,26	1,02								5,70	5,70	100,00
													940	780	400								2120	2120	100,00
Łącznie	SO	1,17	9,41	4,02	3,19		241,16	179,87	277,07	265,59	209,22	289,13	457,69	393,06	318,88	24,55	110,31	37,09	0,68	446,22	54,73		3305,25	3323,04	61,58
		85	207	81	100	7902	1190	6010	46090	64825	57390	85500	145975	139020	117855	9845	51710	17610	290	118600	15245		885057	885530	58,17
	MD							1,93			2,86	8,96	5,44	1,61									20,80	20,80	0,39
						13		10			640	2410	1490	525									5088	5088	0,33
	ŚW								0,09	2,42													2,51	2,51	0,05
									10	505													515	515	0,03
	BK								7,10				2,64							0,68			10,42	10,42	0,19
						147			105				625							150			1027	1027	0,07
	DB		4,90		0,56		12,92	54,82	174,77	21,22	18,46	24,16	56,20	75,36	217,97	66,35	240,48	48,75	3,97	53,92	16,52		1085,87	1091,33	20,23
			80		27	1935	50	1170	5725	3040	4050	7065	19465	29450	97395	30330	112090	23005	1525	13715	3640		353650	353757	23,24
	DB.C									3,72		3,64	5,86		0,91					1,14			15,27	15,27	0,28
						25				800		1240	1765		480					335			4645	4645	0,31
	JW										0,36												0,36	0,36	0,01
											80												80	80	0,01
	WZ															0,56							0,56	0,56	0,01
																220							220	220	0,01
	JS														0,57	2,00							2,57	2,57	0,05
															55	250							305	305	0,02
	GB									4,14	0,73	0,74			6,89	1,47	13,32	1,25		5,52			34,06	34,06	0,63
						80				545	85	170			2645	405	5910	490		1030			11360	11360	0,75
	BRZ							3,12	1,80	42,84	73,30	133,92	64,85	12,78	16,09	6,33	17,96			78,70	12,43		464,12	464,12	8,60
						162		10	275	8520	17905	36115	17885	4355	6615	2520	8135			17445	3180		123122	123122	8,09
	OL		3,47		17,17		11,61	41,79	15,56	10,14	14,29	20,02	63,75	59,15	36,10	31,84	17,91	7,46		27,70	4,69		362,01	382,65	7,09
			30		526	847	235	3570	3095	2790	4425	5965	24345	23940	14345	16370	9260	4120		8040	1615		122962	123518	8,11
	AK							0,33	0,32	1,66	1,45	3,08									2,89		9,73	9,73	0,18
						15		10	55	315	245	515									570		1725	1725	0,11
	OS								0,27		18,06	7,59	2,40	1,25						2,77	5,70		38,04	38,04	0,71
									60		5665	2225	815	200						720	1765		11450	11450	0,75
Ogółem		1,17	17,78	4,02	20,92		265,69	281,86	476,98	351,73	338,73	491,24	658,83	543,21	597,41	133,10	399,98	94,55	4,65	616,65	96,96		5351,57	5395,46	100,00
		85	317	81	653	11126	1475	10780	55415	81340	90485	141205	212365	197490	239390	59940	187105	45225	1815	160035	26015		1521206	1522342	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną:	119,08
Ogółem lasy:	5514,54
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	5514,3493

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		4,02	1,82	6,27	3,51	12,93	67,13	11,25	8,62								115,55	96,50
	DB				0,42													0,42	0,35
	BRZ		0,87		0,42		0,46	1,69	0,33									3,77	3,15
Razem	ha		4,89	1,82	7,11	3,51	13,39	68,82	11,58	8,62								119,74	100,00
	%		4,08	1,52	5,94	2,93	11,18	57,48	9,67	7,20								100,00	100,00
BMŚW	SO	51,55	50,67	100,34	86,12	37,37	78,16	240,07	199,50	87,99	18,38	1,35			27,81	28,45		1007,76	82,30
	MD	4,09	2,78	2,07		0,44		0,06	1,18									10,62	0,87
	ŚW				0,26		0,66											0,92	0,08
	BK														0,92			0,92	0,08
	DB	11,41	11,06	13,05	6,44	2,01	2,78	2,94	6,94	2,29	0,63	0,48			20,91	7,54		88,48	7,23
	DB.C	0,60	1,11	0,51	0,91	0,34	0,18		0,06			0,12			0,09			3,92	0,32
	KL	0,47																0,47	0,04
	GB														0,31			0,31	0,03
	BRZ	2,23	7,03	8,79	10,58	5,08	11,52	20,44	14,30	9,13	1,14	0,75			0,72	2,43		94,14	7,69
	OL			0,99	0,80	0,08	2,28	0,41		1,45								6,01	0,49
	AK	1,25	0,09	0,25		0,21	0,25	0,42	1,41									3,88	0,32
	TP				0,17													0,17	0,01
	OS			0,20	0,72	0,74	2,34	0,84	0,66									5,50	0,45
	LP	0,98													0,11			1,09	0,09
Razem	ha	72,58	72,74	126,20	106,00	46,27	98,17	265,18	224,05	100,86	20,15	2,70			50,87	38,42		1224,19	100,00
	%	5,93	5,94	10,31	8,66	3,78	8,02	21,65	18,30	8,24	1,65	0,22			4,16	3,14		100,00	100,00
BMW	SO	9,47	4,20	3,20	2,94	0,25	2,38	33,91		18,36	13,77	4,68			0,57			93,73	68,97
	MD	0,45																0,45	0,33
	DB	3,04	1,83	0,77	1,90	1,01		0,30		0,57					2,00			11,42	8,41
	DB.C				0,39													0,39	0,29
	WZ			0,09														0,09	0,07
	BRZ	0,68	3,38		4,19	1,59	1,39	4,36		3,41	1,11				1,72			21,83	16,07
	OL	1,13	2,02					2,05										5,20	3,83
	OS				0,97	1,01		0,49							0,29			2,76	2,03
Razem	ha	14,77	11,43	4,06	10,39	3,86	3,77	41,11		22,34	14,88	4,68			4,58			135,87	100,00
	%	10,87	8,41	2,99	7,65	2,84	2,77	30,27		16,44	10,95	3,44			3,37			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
LMŚW	SO	107,91	150,96	113,75	45,92	45,24	60,97	175,89	262,46	281,74	73,97	40,44	7,55	10,50	292,34	244,22		1913,86	50,47
	MD	39,12	55,31	16,70	4,58	1,65	11,16	45,66	42,44	10,18	0,39	0,60	1,12	1,65	2,32	1,64		234,52	6,18
	ŚW				0,10	0,63	1,31	0,41	0,98	0,37	1,51	1,29				1,00		7,60	0,20
	JD														0,13			0,13	0,00
	BK	2,59	7,34	13,02	0,29	0,06	0,70	0,67	0,86	1,04	1,05	2,30			27,55	7,29		64,76	1,71
	DB	74,77	126,45	101,23	30,03	11,07	9,87	47,44	97,20	109,45	51,43	118,18	5,16	12,95	270,76	44,04		1110,03	29,27
	DB.C	0,13		5,17	5,97	1,05	0,27	4,10	10,27	1,53		1,45	0,12	0,81	0,63	0,89		32,39	0,85
	KL		0,32	0,52	0,35			0,61		0,28					0,58			2,66	0,07
	JW	1,12		0,29	1,41			0,07		0,05			0,05		0,63			3,62	0,10
	WZ							0,07		0,08	0,27		0,11		0,39	0,32		1,24	0,03
	JS						0,18	0,31					0,09					0,58	0,02
	GB	0,10	0,75	4,01	1,65	2,98	3,00	10,85	5,10	28,74	7,26	16,67			42,16	21,28		144,55	3,81
	BRZ	6,26	15,10	16,23	17,24	30,45	15,06	22,42	29,08	12,70	4,32	4,82	0,06		18,86	15,53		208,13	5,49
	OL	2,17	4,29	1,65	0,20	0,30	0,27	0,23	0,29			1,31	0,32		3,31			14,34	0,38
	CZR											0,14			1,06			1,20	0,03
	CZM								0,16	0,24								0,40	0,01
	AK	1,99	0,82	4,49	2,77	1,15	1,52	2,39	1,53	0,06		0,40			1,07	0,20		18,39	0,48
	TP					0,96												0,96	0,03
	OS		0,06	2,49	3,46	7,90	2,63	0,94	0,21	0,16	0,40				1,60			19,85	0,52
	LP	0,48	1,13				1,22	1,13	0,38	4,31	0,78	1,38	0,14		2,46			13,41	0,35
Razem	ha	236,64	362,53	279,55	113,97	103,44	108,16	313,19	450,96	450,93	141,38	188,98	14,72	25,91	665,85	336,41		3792,62	100,00
	%	6,24	9,56	7,37	3,01	2,73	2,85	8,26	11,89	11,89	3,73	4,98	0,39	0,68	17,55	8,87		100,00	100,00
LMW	SO	2,30	1,44	0,38	1,35	0,79	6,80	2,52	9,18	4,17					3,29	0,66		32,88	15,73
	MD	0,30	1,28						0,21									1,79	0,86
	ŚW			0,08				0,06		0,29								0,43	0,21
	BK			2,87					0,08									2,95	1,41
	DB	1,55	2,00	3,27	0,89	0,27	2,59	2,83	7,14	0,65		0,12	0,14		7,58	1,69		30,72	14,70
	KL	0,07																0,07	0,03
	JW	0,34																0,34	0,16
	WZ	0,07																0,07	0,03
	JS						0,33	0,09										0,42	0,20
	GB					0,84		0,54							0,22			1,60	0,77
	BRZ	0,98		2,27	4,11	6,17	12,96	9,02	3,90	0,58		0,12			1,06	1,69		42,86	20,51
	OL	7,02	5,45	10,70	1,82	3,35	10,14	21,39	6,56	5,12		0,34	0,58		3,43	3,42		79,32	37,96
	AK									0,14								0,14	0,07
	TP							0,18										0,18	0,09
	OS				0,54	2,62	5,70	1,32							1,24	2,25		13,67	6,54
	WB						0,66	0,28										0,94	0,45
	LP	0,26						0,27	0,06									0,59	0,28
Razem	ha	12,89	10,17	19,57	8,71	14,04	39,18	38,50	27,13	10,95		0,58	0,72		16,82	9,71		208,97	100,00
	%	6,17	4,87	9,36	4,17	6,72	18,75	18,42	12,98	5,24		0,28	0,34		8,05	4,65		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	3,85	5,73	5,87	2,92			2,89	48,43	39,93	17,34	24,91	7,46		60,05	25,09		244,47	20,60
	MD	11,32	15,76	6,23	5,01	0,93	5,67	18,84	53,77	28,89	34,62	9,57	9,96	38,73	4,12	6,67		250,09	21,07
	ŚW											1,02	0,76		0,12	0,82		2,72	0,23
	BK	1,92	8,25	19,52								4,11			3,56			37,36	3,15
	DB	8,09	11,05	26,43	5,90	1,15	3,12	12,93	78,00	97,49	53,03	55,29	9,18	8,02	61,67	11,96		443,31	37,35
	DB.C				0,57		0,87		0,34	3,02			0,16		0,25	0,22		5,43	0,46
	KL	0,41				0,41												0,82	0,07
	JW		0,20			0,82	0,39			0,15	2,10				1,59	1,50		6,75	0,57
	WZ					0,41												0,41	0,03
	JS		0,20		0,18	0,41	0,96		0,71	0,44					0,23	0,38		3,51	0,30
	GB	0,27	2,76	1,77	1,70	2,35	4,64	4,99	27,44	17,17	17,79	13,91	3,82	6,12	11,07	3,58		119,38	10,06
	BRZ	0,04		2,76	3,25	3,32	5,13	4,76	12,04	4,20	0,95	2,65	0,31		3,07	6,70		49,18	4,14
	OL			0,23														0,23	0,02
	AK			0,58	0,36				0,53	0,52								1,99	0,17
	TP							0,21										0,21	0,02
	OS				0,88	0,39	1,26		0,12	0,30								2,95	0,25
	KSZ															0,04		0,04	0,00
	LP			0,23			0,95	1,07	2,86	0,94	1,92	4,61	0,29	1,03	2,93	1,14		17,97	1,51
Razem	ha	25,90	43,95	63,62	20,77	10,19	22,99	45,69	224,24	193,05	127,75	116,07	31,94	53,90	148,66	58,10		1186,82	100,00
	%	2,18	3,70	5,36	1,75	0,86	1,94	3,85	18,89	16,27	10,76	9,78	2,69	4,54	12,53	4,90		100,00	100,00
LW	SO			0,70	1,16	0,72	0,24	1,34	0,47	0,93	0,34	4,01			6,77	1,26		17,94	11,97
	MD								1,11			2,35	0,77					4,23	2,82
	ŚW			0,13					0,25									0,38	0,25
	BK		0,09	0,04											0,59			0,72	0,48
	DB	0,69		4,10	1,07	0,20	0,10	0,33	1,39	2,03		0,39			6,23	1,08		17,61	11,75
	KL									0,26								0,26	0,17
	JW			0,18														0,18	0,12
	WZ	0,14						1,30										1,44	0,96
	JS		0,09					1,08	0,16		1,01	0,81						3,15	2,10
	GB					0,36	0,10			0,45					0,12			1,03	0,69
	BRZ			0,95	7,16	4,44	0,79	8,17	0,47	5,81					0,81	4,70		33,30	22,23
	OL	2,94	1,51	2,60	1,53	0,96	2,10	22,29	0,93	3,44					13,68	10,44		62,42	41,67
	OS				0,30	2,97	0,12	0,53								0,96		4,88	3,26
	LP	0,37				0,20					0,34	0,41			0,97			2,29	1,53
Razem	ha	4,14	1,69	8,70	11,22	9,85	3,45	35,04	4,78	12,92	1,69	7,97	0,77		29,17	18,44		149,83	100,00
	%	2,76	1,13	5,81	7,49	6,57	2,30	23,39	3,19	8,62	1,13	5,32	0,51		19,47	12,31		100,00	100,00
OL	SO						0,19	0,24		0,38								0,81	0,82
	DB								0,73	0,34								1,07	1,08
	GB									0,34								0,34	0,34
	BRZ			1,21			0,12	0,24	1,85	0,17								3,59	3,63
	OL	2,49		10,60		0,33	1,20	8,52	22,40	17,17	14,95	15,39						93,05	94,13
Razem	ha	2,49		11,81		0,33	1,51	9,00	24,98	18,40	14,95	15,39						98,86	100,00
	%	2,52		11,95		0,33	1,53	9,10	25,27	18,61	15,12	15,57						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
OLJ	DB								0,36									0,36	0,80
	BRZ			0,72				0,56										1,28	2,85
	OL		0,49	6,78	1,54			11,43	7,37	2,12	2,77	6,29			4,56			43,35	96,35
Razem	ha		0,49	7,50	1,54			11,99	7,73	2,12	2,77	6,29			4,56			44,99	100,00
	%		1,09	16,67	3,42			26,65	17,18	4,71	6,16	13,98			10,14			100,00	100,00
LŁ	OL			1,27		0,41				4,10	0,77							6,55	100,00
Razem	ha			1,27		0,41				4,10	0,77							6,55	100,00
	%			19,39		6,26				62,59	11,76							100,00	100,00
Łącznie	SO	175,08	217,02	226,06	146,68	87,88	161,67	523,99	531,29	442,12	123,80	75,39	15,01	10,50	390,83	299,68		3427,00	49,19
	MD	55,28	75,13	25,00	9,59	3,02	16,83	64,56	98,71	39,07	35,01	12,52	11,85	40,38	6,44	8,31		501,70	7,20
	ŚW			0,21	0,36	0,63	1,97	0,47	1,23	0,66	1,51	2,31	0,76		0,12	1,82		12,05	0,17
	JD														0,13			0,13	0,00
	BK	4,51	15,68	35,45	0,29	0,06	0,70	0,67	0,94	1,04	1,05	6,41			32,62	7,29		106,71	1,53
	DB	99,55	152,39	148,85	46,65	15,71	18,46	66,77	191,76	212,82	105,09	174,46	14,48	20,97	369,15	66,31		1703,42	24,44
	DB.C	0,73	1,11	5,68	7,84	1,39	1,32	4,10	10,67	4,55		1,57	0,28	0,81	0,97	1,11		42,13	0,60
	KL	0,95	0,32	0,52	0,35	0,41		0,61		0,54					0,58			4,28	0,06
	JW	1,46	0,20	0,47	1,41	0,82	0,39	0,07		0,20	2,10		0,05		2,22	1,50		10,89	0,16
	WZ	0,21		0,09		0,41		1,37		0,08	0,27		0,11		0,39	0,32		3,25	0,05
	JS		0,29		0,18	0,41	1,47	1,48	0,87	0,44	1,01	0,81	0,09		0,23	0,38		7,66	0,11
	GB	0,37	3,51	5,78	3,35	6,53	7,74	16,38	32,54	46,70	25,05	30,58	3,82	6,12	53,88	24,86		267,21	3,83
	BRZ	10,19	26,38	32,93	46,95	51,05	47,43	71,66	61,97	36,00	7,52	8,34	0,37		26,24	31,05		458,08	6,57
	OL	15,75	13,76	34,82	5,89	5,43	15,99	66,32	37,55	33,40	18,49	23,33	0,90		24,98	13,86		310,47	4,46
	CZR											0,14			1,06			1,20	0,02
	CZM								0,16	0,24								0,40	0,01
	AK	3,24	0,91	5,32	3,13	1,36	1,77	2,81	3,47	0,72		0,40			1,07	0,20		24,40	0,35
	TP				0,17	0,96		0,39										1,52	0,02
	OS		0,06	2,69	6,87	15,63	12,05	4,12	0,99	0,46	0,40				3,13	3,21		49,61	0,71
	WB						0,66	0,28										0,94	0,01
	KSZ															0,04		0,04	0,00
	LP	2,09	1,13	0,23		0,20	2,17	2,47	3,30	5,25	3,04	6,40	0,43	1,03	6,47	1,14		35,35	0,51
Ogółem	ha	369,41	507,89	524,10	279,71	191,90	290,62	828,52	975,45	824,29	324,34	342,66	48,15	79,81	920,51	461,08		6968,44	100,00
	%	5,30	7,29	7,52	4,01	2,75	4,17	11,89	14,00	11,83	4,65	4,92	0,69	1,15	13,21	6,62		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6968,1981

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO					0,87	2,41											3,28	57,54
	BRZ						2,42											2,42	42,46
Razem	ha					0,87	4,83											5,70	100,00
	%					15,26	84,74											100,00	100,00
BŚW	SO	116,52	129,36	102,44	171,20	133,01	158,47	143,38	182,61	211,78	110,66	27,24	2,99		0,13			1489,79	93,49
	SO.B							0,35										0,35	0,02
	MD	1,28																1,28	0,08
	ŚW		0,33	0,20								0,21						0,74	0,05
	DB	1,87	1,27	1,32	0,49	0,28	2,52		0,72	3,21								11,68	0,73
	DB.C								0,21									0,21	0,01
	BRZ	26,03	28,95	13,73	10,47	3,19	1,61	0,40	1,73	1,22	0,16	0,18			0,01			87,68	5,50
	OL			0,83														0,83	0,05
	CZR								0,10									0,10	0,01
	AK				0,85	0,02												0,87	0,05
	OS							0,20										0,20	0,01
Razem	ha	145,70	159,91	118,52	183,01	136,50	162,60	144,33	185,37	216,21	110,82	27,63	2,99		0,14			1593,73	100,00
	%	9,14	10,03	7,44	11,48	8,56	10,20	9,06	11,63	13,58	6,95	1,73	0,19		0,01			100,00	100,00
BB	SO								0,20									0,20	20,00
	BRZ								0,30									0,30	30,00
	OL								0,50									0,50	50,00
Razem	ha								1,00									1,00	100,00
	%								100,00									100,00	100,00
BMŚW	SO	28,66	17,22	28,55	28,04	31,44	52,96	63,83	103,72	30,73	31,31	8,75			8,05	3,05		436,31	87,11
	MD	1,30	0,72	0,10	0,47						0,45							3,04	0,61
	ŚW	0,22			0,01	0,47		0,11										0,81	0,16
	BK	0,60	0,71												0,17			1,48	0,30
	DB	5,28	3,50	2,59	1,98	0,26	1,20	1,25	0,95	0,10	2,99	0,31			7,10	1,40		28,91	5,77
	DB.C			0,03	0,53	0,16		2,13	5,57									8,42	1,68
	GB			0,65														0,65	0,13
	BRZ	4,11	2,49	4,75	0,98	0,97	1,93	1,60	0,42	0,28		0,34						17,87	3,57
	OL			0,23		0,55	0,00	0,70	0,02	0,16								1,66	0,33
	CZM			0,04														0,04	0,01
	AK			0,15				0,11	0,29									0,55	0,11
	OS				0,08	0,18	0,04	0,17	0,64									1,11	0,22
Razem	ha	40,17	24,64	37,09	32,09	34,03	56,13	69,90	111,61	31,27	34,75	9,40			15,32	4,45		500,85	100,00
	%	8,02	4,92	7,41	6,41	6,79	11,21	13,96	22,27	6,24	6,94	1,88			3,06	0,89		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
BMW	SO	6,34	7,19	10,86	21,55	24,68	10,49	16,46	9,88	0,85	11,57	5,70						125,57	77,53
	MD	0,15		0,44	0,11													0,70	0,43
	ŚW	0,15	1,10	0,11		1,21			0,06									2,63	1,62
	BK	0,43																0,43	0,27
	DB	1,00	0,38					0,23										1,61	0,99
	BRZ	0,96	1,61	2,42	5,88	5,33	0,88	2,66	3,26	0,11	0,15	1,92						25,18	15,54
	OL			1,74				0,24	1,75	0,06	1,13	0,56						5,48	3,38
	OS				0,06		0,33											0,39	0,24
Razem	ha	9,03	10,28	15,57	27,60	31,22	11,70	19,59	14,95	1,02	12,85	8,18						161,99	100,00
	%	5,57	6,35	9,61	17,04	19,28	7,22	12,09	9,23	0,63	7,93	5,05						100,00	100,00
BMB	SO			0,43								7,85		2,36				10,64	58,62
	BRZ			1,71								5,22						6,93	38,18
	OL													0,58				0,58	3,20
Razem	ha			2,14								13,07		2,94				18,15	100,00
	%			11,79								72,01		16,20				100,00	100,00
LMŚW	SO	0,81	2,62	6,55	0,82	9,72	14,68	5,54	22,93	5,76	5,01		0,46		3,18	2,80		80,88	40,75
	MD	0,16		0,14														0,30	0,15
	ŚW			0,71														0,71	0,36
	JD														0,39			0,39	0,20
	BK			0,37			3,62								0,27			4,26	2,15
	DB	0,64	0,65	11,41	1,03	4,24	8,95	2,44	1,76	4,63	12,07	1,07	9,99		25,49	4,47		88,84	44,72
	DB.C			0,96			2,18		1,20									4,34	2,19
	KL			1,17														1,17	0,59
	JW				0,05													0,05	0,03
	GB										0,75				0,80			1,55	0,78
	BRZ			0,69	0,09	2,05	2,54	1,58	1,05	1,29	1,51							10,80	5,44
	OL			0,72	0,02				2,76		0,76							4,26	2,15
	AK			0,24			0,40								0,09			0,73	0,37
	OS					0,13												0,13	0,07
	LP														0,09			0,09	0,05
Razem	ha	1,61	3,27	22,96	2,01	16,14	32,37	9,56	29,70	11,68	20,10	1,07	10,45		30,31	7,27		198,50	100,00
	%	0,81	1,65	11,57	1,01	8,13	16,31	4,82	14,96	5,88	10,13	0,54	5,26		15,27	3,66		100,00	100,00
LMW	SO		2,46	3,67	3,79	8,96	4,97	1,84	1,95	5,02	3,65	13,93			7,46			57,70	34,15
	MD				0,10													0,10	0,06
	ŚW		0,43					0,02	0,04	0,03								0,52	0,31
	JD														1,18			1,18	0,70
	BK				0,41													0,41	0,24
	DB	0,39	2,67	1,31		0,53		0,32	0,47	3,43	1,95	8,69			6,66			26,42	15,63
	BRZ	0,77	2,26	3,41	6,46	6,38	13,00	2,76	0,93	0,63	2,44				0,66			39,70	23,49
	OL	0,13	1,56	3,43	4,58	4,33	13,84	3,07	1,60	2,28	3,79	0,80			1,49			40,90	24,20
	OS				0,65	0,23	0,56	0,49	0,13									2,06	1,22
Razem	ha	1,29	9,38	11,82	15,99	20,43	32,37	8,50	5,12	11,39	11,83	23,42			17,45			168,99	100,00
	%	0,76	5,55	6,99	9,46	12,09	19,16	5,03	3,03	6,74	7,00	13,86			10,33			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMB	SO								2,66	1,68	0,39	3,33		0,58				8,64	24,03
	ŚW								0,05									0,05	0,14
	BRZ				1,08	1,30		1,28	4,96	0,53	1,27	4,63		0,58				15,63	43,46
	OL				0,27	1,29		1,42	5,11	0,62	0,99	1,06		0,78				11,54	32,09
	OS								0,02	0,08								0,10	0,28
Razem	ha				1,35	2,59		2,70	12,80	2,91	2,65	9,02		1,94				35,96	100,00
	%				3,75	7,20		7,51	35,61	8,09	7,37	25,08		5,39				100,00	100,00
LŚW	SO		4,78			1,00	33,70											39,48	40,57
	MD		1,10				9,63											10,73	11,02
	ŚW		0,35															0,35	0,36
	DB		5,94				16,64					5,94						28,52	29,30
	DB.C						3,28											3,28	3,37
	KL		0,66			1,00	0,41											2,07	2,13
	JW		0,35			1,00	1,07											2,42	2,49
	BRZ		0,10	1,06		2,02	5,68											8,86	9,10
	OS						1,11											1,11	1,14
	LP						0,51											0,51	0,52
Razem	ha		13,28	1,06		5,02	72,03					5,94						97,33	100,00
	%		13,64	1,09		5,16	74,01					6,10						100,00	100,00
LW	SO			0,23		2,41	0,55	0,28	0,26	1,22								4,95	7,04
	MD								0,37									0,37	0,53
	JD														0,20			0,20	0,28
	DB	0,48				0,39		0,52	0,70	4,34	0,66				0,56			7,65	10,87
	BRZ			0,77		3,93	4,69	2,91	3,04	10,01	1,32				0,10			26,77	38,05
	OL	0,05		4,13		2,50	2,24	6,11	5,78	7,18	1,32				0,80			30,11	42,80
	OS					0,17	0,03			0,10								0,30	0,43
Razem	ha	0,53		5,13		9,40	7,51	9,82	10,15	22,85	3,30				1,66			70,35	100,00
	%	0,75		7,29		13,36	10,68	13,96	14,43	32,48	4,69				2,36			100,00	100,00
OL	SO							0,09	0,14	0,24		0,33						0,80	0,39
	JD														0,07			0,07	0,03
	DB		0,09												0,61			0,70	0,34
	BRZ		0,45	0,41	1,67	1,79	14,84	9,24	5,23	9,02	0,60	10,50						53,75	26,38
	OL		2,63	4,20	8,06	4,93	10,16	37,65	16,64	35,21	5,41	19,33	3,21		1,02			148,45	72,85
	OS								0,02									0,02	0,01
Razem	ha		3,17	4,61	9,73	6,72	25,00	46,98	22,03	44,47	6,01	30,16	3,21		1,70			203,79	100,00
	%		1,56	2,26	4,77	3,30	12,27	23,05	10,81	21,82	2,95	14,80	1,58		0,83			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
OLJ	SO						0,51	2,49				0,22	0,15					3,37	2,72
	DB			0,14									0,15					0,29	0,23
	BRZ			0,56	0,25		7,44	3,73	3,08	0,57		0,22	0,29					16,14	13,01
	OL		2,04	7,31	6,39	5,92	28,38	20,46	6,92	12,63	1,68	1,76	10,25					103,74	83,62
	OS			0,14			0,38											0,52	0,42
Razem	ha		2,04	8,15	6,64	5,92	36,71	26,68	10,00	13,20	1,68	2,20	10,84					124,06	100,00
	%		1,64	6,57	5,35	4,77	29,60	21,51	8,06	10,64	1,35	1,77	8,74					100,00	100,00
LŁ	SO							0,91										0,91	50,00
	OL							0,91										0,91	50,00
Razem	ha							1,82										1,82	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
Łącznie	SO	152,33	163,63	152,73	225,40	212,09	278,74	234,82	324,35	257,28	162,59	67,35	3,60	2,94	18,82	5,85		2262,52	71,08
	SO.B							0,35										0,35	0,01
	MD	2,89	1,82	0,68	0,68		9,63		0,37		0,45							16,52	0,52
	ŚW	0,37	2,21	1,02	0,01	1,68		0,13	0,15	0,03		0,21						5,81	0,18
	JD														1,84			1,84	0,06
	BK	1,03	0,71	0,37	0,41		3,62								0,44			6,58	0,21
	DB	9,66	14,50	16,77	3,50	5,70	29,31	4,76	4,60	15,71	17,67	16,01	10,14		40,42	5,87		194,62	6,12
	DB.C			0,99	0,53	0,16	5,46	2,13	6,98									16,25	0,51
	KL		0,66	1,17		1,00	0,41											3,24	0,10
	JW		0,35		0,05	1,00	1,07											2,47	0,08
	GB			0,65							0,75				0,80			2,20	0,07
	BRZ	31,87	35,86	29,51	26,88	26,96	55,03	26,16	24,00	23,66	7,45	23,01	0,29	0,58	0,77			312,03	9,81
	OL	0,18	6,23	22,59	19,32	19,52	54,62	70,56	41,08	58,14	15,08	23,51	13,46	1,36	3,31			348,96	10,97
	CZR								0,10									0,10	0,00
	CZM			0,04														0,04	0,00
	AK			0,39	0,85	0,02	0,40	0,11	0,29						0,09			2,15	0,07
	OS			0,14	0,79	0,71	2,45	0,86	0,81	0,18								5,94	0,19
	LP						0,51								0,09			0,60	0,02
Ogółem	ha	198,33	225,97	227,05	278,42	268,84	441,25	339,88	402,73	355,00	203,99	130,09	27,49	4,88	66,58	11,72		3182,22	100,00
	%	6,23	7,10	7,13	8,75	8,45	13,87	10,68	12,66	11,16	6,41	4,09	0,86	0,15	2,09	0,37		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 3182,2711

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO	2,47	6,14	5,54	2,21	22,80	29,05	23,92	5,54	11,48								109,15	95,73
	SO.B					0,14	0,56											0,70	0,61
	DB	0,27																0,27	0,24
	JW			0,02														0,02	0,02
	BRZ		1,19	0,95		0,25	0,61	0,58										3,58	3,14
	AK						0,30											0,30	0,26
Razem	ha	2,74	7,33	6,51	2,21	23,19	30,52	24,50	5,54	11,48								114,02	100,00
	%	2,40	6,43	5,71	1,94	20,34	26,76	21,49	4,86	10,07								100,00	100,00
BMŚW	SO	15,56	28,48	17,61	99,86	76,73	121,87	205,97	123,77	67,09	5,32	17,83	1,63		16,05	4,36		802,13	82,28
	MD	0,43	2,29		1,16		0,13											4,01	0,41
	ŚW			0,09														0,09	0,01
	BK	0,90	0,36												2,06			3,32	0,34
	DB	3,52	7,01	2,42	4,95	0,51	1,22	8,43	3,80	3,04	0,29				9,25	0,85		45,29	4,65
	DB.C			0,06	3,65	0,09	0,06	5,63	0,27			0,07						9,83	1,01
	JW	0,69			0,13			0,10										0,92	0,09
	GB							0,06							0,20			0,26	0,03
	BRZ	2,23	3,71	2,09	20,05	5,90	26,65	23,32	13,77	3,82		0,40			1,29			103,23	10,59
	OL				0,30			0,54				0,07			0,30			1,21	0,12
	AK			0,17	0,73	0,85	0,27	0,44	0,10	0,01								2,57	0,26
	OS			0,16	0,32	0,33	0,25	0,14	0,30									1,50	0,15
	LP	0,40					0,16											0,56	0,06
Razem	ha	23,73	41,85	22,60	131,15	84,41	150,61	244,63	142,01	73,96	5,61	18,37	1,63		29,15	5,21		974,92	100,00
	%	2,43	4,29	2,32	13,45	8,66	15,45	25,09	14,57	7,59	0,58	1,88	0,17		2,99	0,53		100,00	100,00
BMW	SO				0,93													0,93	70,45
	BRZ				0,26													0,26	19,70
	OL				0,13													0,13	9,85
Razem	ha				1,32													1,32	100,00
	%				100,00													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
LMŚW	SO	113,50	73,65	184,10	104,77	80,35	95,17	135,84	217,91	197,41	13,31	41,32	2,86	0,15	170,98	28,82		1460,14	47,33
	MD	16,24	13,71	20,27	4,07	5,76	12,44	8,05	2,50						0,24	0,42		83,70	2,71
	ŚW				0,94		0,09	0,13	0,42			0,95			1,09	1,52		5,14	0,17
	BK	9,16	1,79	7,79	0,16			3,12			0,65	2,92			25,68	1,02		52,29	1,69
	DB	67,68	71,82	144,44	22,12	23,07	28,28	54,37	71,51	120,67	45,99	90,49	1,40	1,09	171,98	22,32		937,23	30,37
	DB.C			2,91	6,57	2,97	4,79	14,77	0,93	0,31					3,06	1,34		37,65	1,22
	KL	0,42	0,55	1,40			0,35	0,15	1,28									4,15	0,13
	JW	1,76	1,59	2,16	0,59	0,09			0,67						2,46	0,17		9,49	0,31
	WZ														0,11			0,11	0,00
	JS								0,18									0,18	0,01
	GB	2,53	0,41	4,19	5,46	5,36	9,06	6,84	3,87	40,95	13,01	36,62	1,55	0,30	32,37	2,62		165,14	5,35
	BRZ	3,20	6,58	20,34	39,49	36,38	60,04	37,34	14,35	13,58	2,44	9,60			12,97	5,98		262,29	8,50
	OL	0,54	2,52	0,84	1,58	0,55	4,37	2,06	1,22	2,22	0,69	0,52	0,31		2,67			20,09	0,65
	AK		0,27	1,81	3,38	1,33	3,93	1,10	0,25	0,76					1,01	1,08		14,92	0,48
	OS			0,36	2,14	9,15	8,59	0,79	0,95	2,07	0,09	0,38			1,16			25,68	0,83
	LP	0,76	0,42	0,46		0,72	0,23			0,63	1,12	0,98			2,00	0,41		7,73	0,25
Razem	ha	215,79	173,31	391,07	191,27	165,73	227,34	264,56	316,04	378,60	77,30	183,78	6,12	1,54	427,78	65,70		3085,93	100,00
	%	6,99	5,62	12,67	6,20	5,37	7,37	8,57	10,24	12,27	2,50	5,96	0,20	0,05	13,86	2,13		100,00	100,00
LMW	SO	1,47	0,26	1,69	0,83	6,05	1,90	1,65	0,49	0,50	0,86							15,70	9,82
	MD			0,08														0,08	0,05
	ŚW						0,22	0,48	0,79									1,49	0,93
	BK		1,31	1,87														3,18	1,99
	DB	1,27	1,39	11,86	0,16	2,02	1,88	1,47	0,78	0,36	0,75	2,50			6,41	0,77		31,62	19,77
	KL			0,86														0,86	0,54
	JW	0,18													0,07			0,25	0,16
	WZ														0,55			0,55	0,34
	JS														0,07			0,07	0,04
	GB					0,20	0,19	0,16		0,08	0,23				1,35	2,13		4,34	2,71
	BRZ		0,95	1,29	1,37	11,92	19,70	7,05	1,71						1,72	1,77		47,48	29,69
	OL	1,91	6,50	7,00	0,48	5,20	4,89	7,09	4,75	0,87					6,19	0,41		45,29	28,32
	OS				0,33	1,67	3,24	1,86							0,25	1,60		8,95	5,60
	LP	0,07																0,07	0,04
Razem	ha	4,90	10,41	24,65	3,17	27,06	32,02	19,76	8,52	1,81	1,84	2,50			16,61	6,68		159,93	100,00
	%	3,06	6,51	15,41	1,98	16,92	20,02	12,36	5,33	1,13	1,15	1,56			10,39	4,18		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			0,16	0,30	2,09	0,89	5,50	2,45	7,86	0,20	13,92	9,53	0,62	19,63	3,30		66,45	14,44
	MD	0,33	0,06	0,14				0,84		0,10			0,22					1,69	0,37
	ŚW				1,03					0,06								1,09	0,24
	BK	1,32	0,12	2,58						0,10					5,13	0,62		9,87	2,14
	DB	1,32	0,84	4,84	3,87	0,04	2,18	11,19	5,80	31,97	3,75	110,28	42,35	0,50	32,21	0,62		251,76	54,70
	DB.C							0,57		0,62								1,19	0,26
	KL				0,12													0,12	0,03
	JW	0,33		0,72		0,33		0,04							0,21			1,63	0,35
	WZ		0,34															0,34	0,07
	JS							0,13		0,71								0,84	0,18
	GB		0,06			0,30	2,58	2,88	3,90	25,31	1,08	22,61	10,44	1,99	8,04	1,57		80,76	17,55
	BRZ			0,24	0,15	3,75	6,24	2,29	1,45	3,57		0,44	0,08		9,38			27,59	6,00
	OL		0,06	0,72			0,20	0,20		0,94		0,10			0,21			2,43	0,53
	OS					2,53	1,91	0,04		0,10					1,20			5,78	1,26
	LP							0,30		0,55		5,99	0,25		1,58			8,67	1,88
Razem	ha	3,30	1,48	9,40	5,47	9,04	14,00	23,98	13,60	71,89	5,03	153,34	62,87	3,11	77,59	6,11		460,21	100,00
	%	0,72	0,32	2,04	1,19	1,96	3,04	5,21	2,96	15,62	1,09	33,32	13,66	0,68	16,86	1,33		100,00	100,00
LW	SO			2,36	0,91		0,12	1,09		0,55	0,09		5,20		0,46			10,78	2,56
	MD			0,35														0,35	0,08
	BK			0,69						0,34								1,03	0,24
	DB	5,43	12,30	6,37	1,87	0,07	0,12	5,38	0,52	10,46	2,95	6,02	4,38		28,38	3,02		87,27	20,71
	DB.C							0,16										0,16	0,04
	JW	1,88	1,27	0,74		0,39	0,13	0,26		0,18		0,04			3,17	0,18		8,24	1,96
	WZ	0,11	0,08								0,28							0,47	0,11
	JS		0,45							1,70	0,94				0,24	0,15		3,48	0,83
	GB		0,76	0,69		1,04	2,69	1,96	1,40	14,30	8,81	13,59	5,70		5,99	2,34		59,27	14,06
	BRZ		2,57	2,30	3,57	8,18	10,45	12,08	2,88	6,07	3,02	5,20	0,19		5,81	2,73		65,05	15,43
	OL	6,36	18,98	1,57	2,26	6,00	9,63	29,00	15,65	20,88	11,12	5,94	6,96		16,30	2,44		153,09	36,33
	OS				0,51	7,39	8,26	0,57	0,90		1,33	0,74	0,50		0,53	1,24		21,97	5,21
	LP	0,73	0,73	1,14		0,39						1,45	1,00		3,69	1,16		10,29	2,44
Razem	ha	14,51	37,14	16,21	9,12	23,46	31,40	50,50	21,35	54,48	28,54	32,98	23,93		64,57	13,26		421,45	100,00
	%	3,44	8,81	3,85	2,16	5,57	7,45	11,98	5,07	12,93	6,77	7,83	5,68		15,31	3,15		100,00	100,00
OL	SO		0,06															0,06	0,08
	ŚW		0,06								0,09							0,15	0,21
	DB		0,26															0,26	0,36
	GB							0,13										0,13	0,18
	BRZ		0,68	0,27	1,44		0,41	0,46	0,34									3,60	4,94
	OL		6,86	6,27	6,58	1,34	4,16	12,70	19,94	2,09	4,35	4,37						68,66	94,23
Razem	ha		7,92	6,54	8,02	1,34	4,57	13,29	20,28	2,09	4,44	4,37						72,86	100,00
	%		10,87	8,98	11,01	1,84	6,27	18,24	27,83	2,87	6,09	6,00						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
OLJ	SO	0,29				0,46				0,24								0,99	1,79
	MD	0,07																0,07	0,13
	DB	0,36	0,27			0,00			0,28									0,91	1,65
	JW											0,11						0,11	0,20
	GB								0,42		0,19							0,61	1,10
	BRZ							4,49	1,23	0,08	0,19							5,99	10,85
	OL		2,15			4,03	0,78	10,70	11,67	1,76	9,96	4,53			0,95			46,53	84,28
Razem	ha	0,72	2,42			4,49	0,78	15,19	13,60	2,08	10,34	4,64			0,95			55,21	100,00
	%	1,30	4,38			8,13	1,41	27,53	24,63	3,77	18,73	8,40			1,72			100,00	100,00
LŁ	SO								0,03									0,03	0,53
	DB							0,98	0,20	0,10								1,28	22,46
	GB							0,24	0,63	0,20								1,07	18,77
	BRZ							0,24	0,03									0,27	4,74
	OL							0,96	1,37	0,72								3,05	53,50
Razem	ha							2,42	2,26	1,02								5,70	100,00
	%							42,46	39,65	17,89								100,00	100,00
Łącznie	SO	133,29	108,59	211,46	209,81	188,48	249,00	373,97	350,19	285,13	19,78	73,07	19,22	0,77	207,12	36,48		2466,36	46,09
	SO.B					0,14	0,56											0,70	0,01
	MD	17,07	16,06	20,84	5,23	5,76	12,57	8,89	2,50	0,10			0,22		0,24	0,42		89,90	1,68
	ŚW		0,06	0,09	1,97		0,31	0,61	1,21	0,06	0,09	0,95			1,09	1,52		7,96	0,15
	BK	11,38	3,58	12,93	0,16			3,12		0,44	0,65	2,92			32,87	1,64		69,69	1,30
	DB	79,85	93,89	169,93	32,97	25,71	33,68	81,82	82,89	166,60	53,73	209,29	48,13	1,59	248,23	27,58		1355,89	25,34
	DB.C			2,97	10,22	3,06	4,85	21,13	1,20	0,93		0,07			3,06	1,34		48,83	0,91
	KL	0,42	0,55	2,26	0,12		0,35	0,15	1,28									5,13	0,10
	JW	4,84	2,86	3,64	0,72	0,81	0,13	0,40	0,67	0,18		0,15			5,91	0,35		20,66	0,39
	WZ	0,11	0,42								0,28				0,66			1,47	0,03
	JS		0,45					0,13	0,18	2,41	0,94				0,31	0,15		4,57	0,09
	GB	2,53	1,23	4,88	5,46	6,90	14,52	12,27	10,22	80,84	23,32	72,82	17,69	2,29	47,95	8,66		311,58	5,82
	BRZ	5,43	15,68	27,48	66,33	66,38	124,10	87,85	35,76	27,12	5,65	15,64	0,27		31,17	10,48		519,34	9,70
	OL	8,81	37,07	16,40	11,33	17,12	24,03	63,25	54,60	29,48	26,12	15,53	7,27		26,62	2,85		340,48	6,36
	AK		0,27	1,98	4,11	2,18	4,50	1,54	0,35	0,77					1,01	1,08		17,79	0,33
	OS			0,52	3,30	21,07	22,25	3,40	2,15	2,17	1,42	1,12	0,50		3,14	2,84		63,88	1,19
	LP	1,96	1,15	1,60		1,11	0,39	0,30		1,18	1,12	8,42	1,25		7,27	1,57		27,32	0,51
Ogółem	ha	265,69	281,86	476,98	351,73	338,72	491,24	658,83	543,20	597,41	133,10	399,98	94,55	4,65	616,65	96,96		5351,55	100,00
	%	4,96	5,27	8,91	6,57	6,33	9,18	12,32	10,15	11,16	2,49	7,47	1,77	0,09	11,52	1,81		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 5351,4699

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

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
BŚW	SO		255	395	1260	795	3470	20125	3815	2825								32940	97,38
	DB				60													60	0,18
	BRZ		85		85		105	460	90									825	2,44
Razem	m3		340	395	1405	795	3575	20585	3905	2825								33825	100,00
	%		1,01	1,17	4,15	2,35	10,57	60,86	11,54	8,35								100,00	100,00
BMŚW	SO		1725	16180	21565	11270	24490	83655	70065	29985	5820	435			11750	7200		284140	88,35
	MD		60	305		130		20	450									965	0,30
	ŚW				65		240											305	0,09
	DB		85	665	995	395	715	815	1930	710	185	110			2070	1650		10325	3,21
	DB.C	30		55	140	85	40		15			30			25			420	0,13
	GB														40			40	0,01
	BRZ	50	425	1425	2115	1090	2735	5930	3700	2680	310	335			270	340		21405	6,65
	OL			150	185	20	710	110		535								1710	0,53
	AK		5	40		40	65	110	320									580	0,18
	TP				35													35	0,01
	OS			55	215	170	715	350	245									1750	0,54
Razem	m3	80	2300	18875	25315	13200	29710	90990	76725	33910	6315	910			14155	9190		321675	100,00
	%	0,02	0,72	5,87	7,87	4,10	9,24	28,29	23,85	10,54	1,96	0,28			4,40	2,86		100,00	100,00
BMW	SO		45	445	525	45	735	10415		6415	4520	1865			155			25165	79,61
	DB		80	15	205	235		65		115					85			800	2,53
	DB.C				60													60	0,19
	BRZ		110		700	355	335	1025		930	305				425			4185	13,24
	OL		130					455										585	1,85
	OS				225	335		170							85			815	2,58
Razem	m3		365	460	1715	970	1070	12130		7460	4825	1865			750			31610	100,00
	%		1,15	1,46	5,43	3,07	3,39	38,37		23,60	15,26	5,90			2,37			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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	SO		4410	18070	10815	14510	20700	69505	106020	118930	30595	19590	3470	4815	125835	71440		618705	59,70
	MD	25	2980	1715	850	495	3895	18455	18225	5255	250	280	730	1320	1070	455		56000	5,40
	ŚW				25	240	370	155	410	175	495	735				465		3070	0,30
	BK	60	50	720	30	20	210	235	205	245	305	860			930	1100		4970	0,48
	DB	1130	5800	5610	4965	2615	2710	16770	37175	43485	20580	63905	2445	5815	22350	8310		243665	23,51
	DB.C			845	1175	195	100	1640	3430	390		525	40	220	200	265		9025	0,87
	KL		15	30	20			175		85					125			450	0,04
	JW			15	125			15		20			15		135			325	0,03
	WZ							15		30	130		45		110			330	0,03
	JS						45	90					50					185	0,02
	GB		55	140	260	530	765	2455	995	7880	1375	4975			9695	4020		33145	3,20
	BRZ		720	2685	3140	7005	4010	6635	9965	4270	1350	2080	15		6260	2835		50970	4,92
	OL	30	165	390	20	35	85	60	125			620	185		300			2015	0,19
	CZR											50			240			290	0,03
	CZM								30	50								80	0,01
	AK	95	65	730	565	225	385	565	410	15		90			280	45		3470	0,33
	TP					320												320	0,03
	OS		20	730	920	2120	955	345	70	50	135				620			5965	0,58
	LP		25				275	305	90	1465	120	565	50		480			3375	0,33
Razem	m3	1340	14305	31680	22910	28310	34505	117420	177150	182345	55335	94275	7045	12170	168630	88935		1036355	100,00
	%	0,13	1,38	3,06	2,21	2,73	3,33	11,33	17,09	17,60	5,34	9,10	0,68	1,17	16,27	8,58		100,00	100,00
LMW	SO		5	65	300	230	2155	810	3520	1695					1330	215		10325	18,33
	MD		130						90									220	0,39
	ŚW			10				5		175								190	0,34
	BK			70					15									85	0,15
	DB		225	125	155	70	715	1035	3085	305		45	75		485	250		6570	11,67
	JS						85	20										105	0,19
	GB					175		70							45			290	0,51
	BRZ			320	720	1385	3300	2730	1110	140		25			145	355		10230	18,17
	OL	15	320	1595	570	995	3520	9705	2795	1905		120	205		910	940		23595	41,90
	AK									35								35	0,06
	TP							60										60	0,11
	OS				95	900	1870	520							350	400		4135	7,34
	WB						310	120										430	0,76
	LP							30	15									45	0,08
Razem	m3	15	680	2185	1840	3755	11955	15105	10630	4255		190	280		3265	2160		56315	100,00
	%	0,03	1,21	3,88	3,27	6,67	21,23	26,79	18,88	7,56		0,34	0,50		5,80	3,84		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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO			1070	785			1220	23055	18705	9720	14445	4025		26205	7965		107195	22,49
	MD		765	365	1180	345	2205	8500	26285	15485	18915	7710	7290	30915	2705	2935		125600	26,36
	ŚW											870	445		35	340		1690	0,35
	BK			385								1295						1680	0,35
	DB	135	665	1615	1025	335	820	5010	36545	48335	30030	36475	5095	5760	6630	2550		181025	38,00
	DB.C				85		255		130	1535			140		105	65		2315	0,49
	KL					60												60	0,01
	JW		10			145	110			45	1015				675	380		2380	0,50
	WZ					80												80	0,02
	JS		20		45	80	220		235	90					100	85		875	0,18
	GB		290	20	265	480	920	1005	6420	4735	4985	3845	900	2550	2720	640		29775	6,25
	BRZ			200	735	870	1495	1620	4375	1630	370	1210	165		890	2035		15595	3,27
	OL			25														25	0,01
	AK				90				165	230								485	0,10
	TP							115										115	0,02
	OS				250	105	510		75	210								1150	0,24
	KSZ															10		10	0,00
	LP			5			300	180	1125	435	770	2015	150	595	585	325		6485	1,36
Razem	m3	135	1750	3685	4460	2500	6835	17650	98410	91435	65805	67865	18210	39820	40650	17330		476540	100,00
	%	0,03	0,37	0,77	0,94	0,52	1,43	3,70	20,65	19,19	13,81	14,24	3,82	8,36	8,53	3,64		100,00	100,00
LW	SO			140	305	215	110	450	150	365	60	1975			2530	390		6690	17,09
	MD								420			1515	495					2430	6,21
	ŚW			5					130									135	0,34
	BK		5	5														10	0,03
	DB	15		415	210	30	35	105	335	690		230			130	230		2425	6,19
	KL									30								30	0,08
	JW			10														10	0,03
	WZ							300										300	0,77
	JS		10					290	40		165	285						790	2,02
	GB					70	25			90					35			220	0,56
	BRZ			145	1390	1050	215	2145	110	1645					235	1020		7955	20,32
	OL	10	195	405	520	230	615	7220	375	1095					2270	3005		15940	40,69
	OS				90	1015	50	230								335		1720	4,39
	LP					30					45	140			285			500	1,28
Razem	m3	25	210	1125	2515	2640	1050	10740	1560	3915	270	4145	495		5485	4980		39155	100,00
	%	0,06	0,54	2,87	6,42	6,74	2,68	27,44	3,98	10,00	0,69	10,59	1,26		14,01	12,72		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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OL	SO						50	80		70								200	0,48
	DB								290	130								420	1,00
	GB									80								80	0,19
	BRZ			165			20	85	510	50								830	1,99
	OL			2060		95	200	3890	10135	8660	7115	8125						40280	96,34
Razem	m3			2225		95	270	4055	10935	8990	7115	8125						41810	100,00
	%			5,32		0,23	0,65	9,70	26,15	21,50	17,02	19,43						100,00	100,00
OLJ	DB								140									140	0,81
	BRZ			105				150										255	1,47
	OL		75	1470	175			4860	3020	1105	1775	3250			1195			16925	97,72
Razem	m3		75	1575	175			5010	3160	1105	1775	3250			1195			17320	100,00
	%		0,43	9,09	1,01			28,94	18,24	6,38	10,25	18,76			6,90			100,00	100,00
LŁ	OL			190		170				1675	355							2390	100,00
Razem	m3			190		170				1675	355							2390	100,00
	%			7,95		7,11				70,09	14,85							100,00	100,00
Łącznie	SO		6440	36365	35555	27065	51710	186260	206625	178990	50715	38310	7495	4815	167805	87210		1085360	52,77
	MD	25	3935	2385	2030	970	6100	26975	45470	20740	19165	9505	8515	32235	3775	3390		185215	9,00
	ŚW			15	90	240	610	160	540	350	495	1605	445		35	805		5390	0,26
	BK	60	55	1180	30	20	210	235	220	245	305	2155			930	1100		6745	0,33
	DB	1280	6855	8445	7615	3680	4995	23800	79500	93770	50795	100765	7615	11575	31750	12990		445430	21,65
	DB.C	30		900	1460	280	395	1640	3575	1925		555	180	220	330	330		11820	0,57
	KL		15	30	20	60		175		115					125			540	0,03
	JW		10	25	125	145	110	15		65	1015		15		810	380		2715	0,13
	WZ					80		315		30	130		45		110			710	0,03
	JS		30		45	80	350	400	275	90	165	285	50		100	85		1955	0,10
	GB		345	160	525	1255	1710	3530	7415	12785	6360	8820	900	2550	12535	4660		63550	3,09
	BRZ	50	1340	5045	8885	11755	12215	20780	19860	11345	2335	3650	180		8225	6585		112250	5,46
	OL	55	885	6285	1470	1545	5130	26300	16450	14975	9245	12115	390		4675	3945		103465	5,03
	CZR											50			240			290	0,01
	CZM								30	50								80	0,00
	AK	95	70	770	655	265	450	675	895	280		90			280	45		4570	0,22
	TP				35	320		175										530	0,03
	OS		20	785	1795	4645	4100	1615	390	260	135				1055	735		15535	0,76
	WB						310	120										430	0,02
	KSZ															10		10	0,00
	LP		25	5		30	575	515	1230	1900	935	2720	200	595	1350	325		10405	0,51
Ogółem	m3	1595	20025	62395	60335	52435	88970	293685	382475	337915	141795	180625	26030	51990	234130	122595		2056995	100,00
	%	0	1	3	3	3	4	14	19	16	7	9	1	3	11	6		100,00	100,00

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

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
BS	SO					185	435											620	66,67
	BRZ						310											310	33,33
Razem	m3					185	745											930	100,00
	%					19,89	80,11											100,00	100,00
BŚW	SO		3315	12830	38030	30660	42865	43350	55105	58590	32310	8680	840		20			326595	97,49
	SO.B							65										65	0,02
	ŚW			10								30						40	0,01
	DB				75	20	590		60	890								1635	0,49
	DB.C								40									40	0,01
	BRZ	45	1495	1520	1555	605	310	70	330	295	15	30						6270	1,87
	OL			100														100	0,03
	CZR								20									20	0,01
	AK				155													155	0,05
	OS							55										55	0,02
Razem	m3	45	4810	14460	39815	31285	43765	43540	55555	59775	32325	8740	840		20			334975	100,00
	%	0,01	1,44	4,32	11,89	9,34	13,07	13,00	16,58	17,83	9,65	2,61	0,25		0,01			100,00	100,00
BB	SO								35									35	25,93
	BRZ								35									35	25,93
	OL								65									65	48,14
Razem	m3								135									135	100,00
	%								100,00									100,00	100,00
BMŚW	SO		430	4660	7090	8570	16135	20070	34550	9420	9765	2995			3025	790		117500	92,84
	MD		5	20	100						140							265	0,21
	ŚW					135		30										165	0,13
	DB		5	255	170	60	365	320	250	35	785	85			530	180		3040	2,40
	DB.C			5	25	40		490	1740									2300	1,82
	GB			30														30	0,02
	BRZ		185	700	165	225	415	420	95	95		90						2390	1,89
	OL			50		130		220	5	50								455	0,36
	CZM			5														5	0,00
	AK			10				25	45									80	0,06
	OS				15	60	10	50	205									340	0,27
Razem	m3		625	5735	7565	9220	16925	21625	36890	9600	10690	3170			3555	970		126570	100,00
	%		0,49	4,53	5,98	7,28	13,37	17,09	29,15	7,58	8,45	2,50			2,81	0,77		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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	SO		235	1865	5240	6795	3280	5915	2790	215	3305	1975						31615	81,67
	MD			90	25													115	0,30
	ŚW			10		450			25									485	1,25
	DB		5					55										60	0,15
	BRZ		40	315	1080	1200	205	725	740	20	35	575						4935	12,75
	OL			350				80	465	15	280	195						1385	3,58
	OS				15		100											115	0,30
Razem	m3		280	2630	6360	8445	3585	6775	4020	250	3620	2745						38710	100,00
	%		0,72	6,79	16,43	21,83	9,26	17,50	10,38	0,65	9,35	7,09						100,00	100,00
BMB	SO			35								2465		455				2955	63,68
	BRZ			165								1360						1525	32,87
	OL													160				160	3,45
Razem	m3			200								3825		615				4640	100,00
	%			4,31								82,44		13,25				100,00	100,00
LMŚW	SO		165	480	200	2840	4960	2155	8150	2010	1610		150		960	745		24425	47,73
	BK						525											525	1,03
	DB		15	315	180	780	2350	785	545	1110	3975	340	3965		5410	845		20615	40,29
	DB.C			160			665		420									1245	2,43
	JW				5													5	0,01
	GB										140				195			335	0,65
	BRZ			35	15	405	730	470	335	360	390							2740	5,35
	OL			100	5				765		250							1120	2,19
	AK			50			20								20			90	0,18
	OS					40												40	0,08
	LP														30			30	0,06
Razem	m3		180	1140	405	4065	9250	3410	10215	3480	6365	340	4115		6615	1590		51170	100,00
	%		0,35	2,23	0,79	7,94	18,08	6,66	19,97	6,80	12,44	0,66	8,04		12,93	3,11		100,00	100,00
LMW	SO		80	555	915	2050	1535	555	600	1695	1015	3530			2845			15375	37,85
	MD				20													20	0,05
	ŚW		5					5	15	10								35	0,09
	BK				65													65	0,16
	DB	5	115	55		155		85	95	1130	780	3375			275			6070	14,95
	BRZ	35	145	420	1350	1280	3220	635	190	135	395				190			7995	19,68
	OL	5	115	560	980	1070	4265	795	355	620	990	225			505			10485	25,82
	OS				155	65	165	155	30									570	1,40
Razem	m3	45	460	1590	3485	4620	9185	2230	1285	3590	3180	7130			3815			40615	100,00
	%	0,11	1,13	3,91	8,58	11,38	22,62	5,49	3,16	8,84	7,83	17,56			9,39			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					
		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								745	345	115	995		95				2295	28,25
	ŚW								20									20	0,25
	BRZ				210	240		295	855	95	240	1090		105				3130	38,51
	OL				90	265		425	975	120	285	315		180				2655	32,68
	OS								5	20								25	0,31
Razem	m3				300	505		720	2600	580	640	2400		380				8125	100,00
	%				3,69	6,22		8,86	31,99	7,14	7,88	29,54		4,68				100,00	100,00
LŚW	SO		250			245	9810											10305	42,35
	MD		75				2605											2680	11,01
	ŚW		10															10	0,04
	DB		55				4455					2545						7055	28,99
	DB.C						990											990	4,07
	KL		30			245	105											380	1,56
	JW					245	270											515	2,12
	BRZ		15	120		365	1345											1845	7,58
	OS						425											425	1,75
	LP						130											130	0,53
Razem	m3		435	120		1100	20135					2545						24335	100,00
	%		1,79	0,49		4,52	82,74					10,46						100,00	100,00
LW	SO			20		670	190	105	75	455								1515	8,16
	MD								130									130	0,70
	DB					85		150	220	1380	230				50			2115	11,39
	BRZ			125		850	1170	750	955	2255	405				40			6550	35,28
	OL	5		685		650	655	1855	1730	1685	495				395			8155	43,93
	OS					55	10			35								100	0,54
Razem	m3	5		830		2310	2025	2860	3110	5810	1130				485			18565	100,00
	%	0,03		4,47		12,44	10,91	15,41	16,75	31,29	6,09				2,61			100,00	100,00
OL	SO							30	35	35		125						225	0,38
	BRZ		45	55	290	455	3190	1955	1250	2290	85	2490						12105	20,34
	OL		295	770	1930	1490	2530	11830	4920	11240	1720	8600	1215		630			47170	79,26
	OS								10									10	0,02
Razem	m3		340	825	2220	1945	5720	13815	6215	13565	1805	11215	1215		630			59510	100,00
	%		0,57	1,39	3,73	3,27	9,61	23,22	10,44	22,79	3,03	18,85	2,04		1,06			100,00	100,00
OLJ	SO						155	460				85	40					740	1,96
	DB			15									50					65	0,17
	BRZ			90	45		1875	810	1115	145		75	60					4215	11,19
	OL		245	1470	1500	1930	11125	5865	2675	3875	710	665	2430					32490	86,23
	OS			35			135											170	0,45
Razem	m3		245	1610	1545	1930	13290	7135	3790	4020	710	825	2580					37680	100,00
	%		0,65	4,27	4,10	5,12	35,27	18,94	10,06	10,67	1,88	2,19	6,85					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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŁ	SO							190										190	50,67
	OL							185										185	49,33
Razem	m3							375										375	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
Łącznie	SO		4475	20445	51475	52015	79365	72830	102085	72765	48120	20850	1030	550	6850	1535		534390	71,61
	SO.B							65										65	0,01
	MD		80	110	145		2605		130		140							3210	0,43
	ŚW		15	20		585		35	60	10		30						755	0,10
	BK				65		525											590	0,08
	DB	5	195	640	425	1100	7760	1395	1170	4545	5770	6345	4015		6265	1025		40655	5,45
	DB.C			165	25	40	1655	490	2200									4575	0,61
	KL		30			245	105											380	0,05
	JW				5	245	270											520	0,07
	GB			30							140				195			365	0,05
	BRZ	80	1925	3545	4710	5625	12770	6130	5900	5690	1565	5710	60	105	230			54045	7,24
	OL	10	655	4085	4505	5535	18575	21255	11955	17605	4730	10000	3645	340	1530			104425	13,99
	CZR								20									20	0,00
	CZM			5														5	0,00
	AK			60	155		20	25	45						20			325	0,04
	OS			35	185	220	845	260	250	55								1850	0,25
	LP						130								30			160	0,02
Ogółem	m3	95	7375	29140	61695	65610	124625	102485	123815	100670	60465	42935	8750	995	15120	2560		746335	100,00
	%	0,01	0,99	3,90	8,27	8,79	16,71	13,73	16,59	13,49	8,10	5,75	1,17	0,13	2,03	0,34		100,00	100,00

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		165	910	560	6005	7185	5435	1260	2835								24355	97,70
	SO.B					20	85											105	0,42
	JW																		
	BRZ		80	120		45	90	90										425	1,70
	AK						45											45	0,18
Razem	m3		245	1030	560	6070	7405	5525	1260	2835								24930	100,00
	%		0,98	4,13	2,25	24,35	29,71	22,16	5,05	11,37								100,00	100,00
BMŚW	SO		465	3195	26925	21995	37485	66290	42680	23535	1970	5740	380		6060	1130		237850	87,73
	MD		75		295		30											400	0,15
	ŚW			10														10	0,00
	BK														135			135	0,05
	DB		105	90	820	85	295	1455	1240	750	70				265	245		5420	2,00
	DB.C			5	565	20	10	815	80			15						1510	0,56
	JW				10			35										45	0,02
	GB							10										10	0,00
	BRZ		135	345	4155	1260	6610	6355	3895	1215		155			255			24380	8,99
	OL				80			165				30			120			395	0,15
	AK			30	110	185	55	95	20	5								500	0,18
	OS			40	80	95	105	45	75									440	0,16
	LP						25											25	0,01
Razem	m3		780	3715	33040	23640	44615	75265	47990	25505	2040	5940	380		6835	1375		271120	100,00
	%		0,29	1,37	12,19	8,72	16,46	27,75	17,70	9,41	0,75	2,19	0,14		2,52	0,51		100,00	100,00
BMW	SO				230													230	73,02
	BRZ				50													50	15,87
	OL				35													35	11,11
Razem	m3				315													315	100,00
	%				100,00													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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	SO		2115	31605	25935	23150	30535	48245	81425	77035	5660	21945	1325	50	78990	9245		437260	54,34
	MD		750	1890	880	1485	3410	2460	955						25	170		12025	1,49
	ŚW				130		15	55	140			115			595	515		1565	0,19
	BK	90	15		10			700			345	1195			1950	135		4440	0,55
	DB	995	1890	7570	3075	4595	7645	18120	26310	54290	22595	43945	665	460	13995	4060		210210	26,12
	DB.C			385	1135	685	1460	4660	340	65					1120	365		10215	1,27
	KL						60	25	400									485	0,06
	JW		20	30	70	10			175						195			500	0,06
	JS								55									55	0,01
	GB	15	20	500	655	990	1030	1250	785	12895	3840	12405	580	85	9145	455		44650	5,55
	BRZ	90	255	2370	7805	8555	15235	9995	4065	4595	1070	4825			3610	1280		63750	7,92
	OL		160	185	435	125	1305	675	615	930	275	230	140		760			5835	0,72
	AK		20	175	680	230	750	260	25	160					280	255		2835	0,35
	OS			100	555	3310	3140	240	300	1040	65	255			445			9450	1,17
	LP			20		145	55			225	430	375			240	135		1625	0,20
Razem	m3	1190	5245	44830	41365	43280	64640	86685	115590	151235	34280	85290	2710	595	111350	16615		804900	100,00
	%	0,15	0,65	5,57	5,14	5,38	8,03	10,77	14,36	18,79	4,26	10,60	0,34	0,07	13,83	2,06		100,00	100,00
LMW	SO		15	180	220	1705	595	445	180	160	305							3805	10,42
	MD			10														10	0,03
	ŚW						80	235	70									385	1,05
	BK		140	40														180	0,49
	DB		30	335	20	405	415	500	305	55	415	710			745			3935	10,78
	JW														10			10	0,03
	JS														10			10	0,03
	GB					30	40	10		20	45				380	415		940	2,57
	BRZ		60	250	215	2610	5030	1480	600						630	650		11525	31,57
	OL		805	1350	110	1520	1485	2090	1735	240					2890	195		12420	34,03
	OS				75	525	1180	505							120	880		3285	9,00
Razem	m3		1050	2165	640	6795	8825	5265	2890	475	765	710			4785	2140		36505	100,00
	%		2,88	5,93	1,75	18,61	24,18	14,42	7,92	1,30	2,10	1,94			13,11	5,86		100,00	100,00
LŚW	SO			15	80	530	280	2210	1205	4325	90	8255	5220	275	9015	1355		32855	17,29
	MD		5					330		35			125					495	0,26
	ŚW				260					45								305	0,16
	BK	35								40					1105	250		1430	0,75
	DB		25	130	645	15	720	4310	2940	17965	2000	56820	21030	260	3945	220		111025	58,43
	DB.C							160		345								505	0,27
	KL				15													15	0,01
	JW					60		10							80			150	0,08
	JS							40		280								320	0,17
	GB		10			50	490	595	1245	9055	335	7220	4305	685	2040	410		26440	13,91
	BRZ			60	35	780	1830	760	590	1515		145	35		3950			9700	5,10
	OL		5				80	60		545		50			100			840	0,44
	OS					785	760	20		50					560			2175	1,14
	LP							90		200		2695	125		675			3785	1,99
Razem	m3	35	45	205	1035	2220	4160	8585	5980	34400	2425	75185	30840	1220	21470	2235		190040	100,00
	%	0,02	0,02	0,11	0,54	1,17	2,19	4,52	3,15	18,10	1,28	39,55	16,23	0,64	11,30	1,18		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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LW	SO			505	250		25	415		345	40		2810		200			4590	3,39
	MD			75														75	0,06
	BK			30						180								210	0,16
	DB	10	420	535	255	10	25	1930	255	5465	1565	2960	1905		5715	935		21985	16,24
	DB.C							60										60	0,04
	JW		20	25		120	35	80		85		15			125	45		550	0,41
	WZ										105							105	0,08
	JS		20							465	175				40	30		730	0,54
	GB		15	100		165	510	490	530	4150	2810	5250	2180		1500	475		18175	13,42
	BRZ		105	420	785	1880	3110	3710	1120	2310	1155	2640	65		2120	625		20045	14,80
	OL	240	1920	145	650	2160	3225	13225	7970	9865	6280	3360	3890		4385	835		58150	42,93
	OS				195	2455	3165	245	530		625	435	140		120	330		8240	6,09
	LP		35	10		80						590	305		1095	375		2490	1,84
Razem	m3	250	2535	1845	2135	6870	10095	20155	10405	22865	12755	15250	11295		15300	3650		135405	100,00
	%	0,18	1,87	1,36	1,58	5,07	7,46	14,88	7,68	16,90	9,42	11,26	8,34		11,30	2,70		100,00	100,00
OL	SO		5															5	0,02
	ŚW										20							20	0,09
	GB							25										25	0,11
	BRZ		15	55	375		125	115	105									790	3,38
	OL		495	1570	1875	565	1175	4265	7775	660	2015	2130						22525	96,40
Razem	m3		515	1625	2250	565	1300	4405	7880	660	2035	2130						23365	100,00
	%		2,20	6,95	9,63	2,42	5,56	18,85	33,74	2,82	8,71	9,12						100,00	100,00
OLJ	SO					105				65								170	0,80
	DB								80									80	0,37
	JW											20						20	0,09
	GB								90		40							130	0,61
	BRZ							1420	330	20	60							1830	8,56
	OL		365			940	165	4120	4215	930	5540	2580			295			19150	89,57
Razem	m3		365			1045	165	5540	4715	1015	5640	2600			295			21380	100,00
	%		1,71			4,89	0,77	25,91	22,05	4,75	26,38	12,16			1,38			100,00	100,00
LŁ	SO								10									10	0,47
	DB							375	80	40								495	23,35
	GB							65	145	55								265	12,50
	BRZ							75	10									85	4,01
	OL							425	535	305								1265	59,67
Razem	m3							940	780	400								2120	100,00
	%							44,34	36,79	18,87								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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO		2765	36410	54200	53490	76105	123040	126760	108300	8065	35940	9735	325	94265	11730		741130	49,10
	SO.B					20	85											105	0,01
	MD		830	1975	1175	1485	3440	2790	955	35			125		25	170		13005	0,86
	ŚW			10	390		95	290	210	45	20	115			595	515		2285	0,15
	BK	125	155	70	10			700		220	345	1195			3190	385		6395	0,42
	DB	1005	2470	8660	4815	5110	9100	26690	31210	78565	26645	104435	23600	720	24665	5460		353150	23,39
	DB.C			390	1700	705	1470	5695	420	410		15			1120	365		12290	0,81
	KL				15		60	25	400									500	0,03
	JW		40	55	80	190	35	125	175	85		35			410	45		1275	0,08
	WZ										105							105	0,01
	JS		20					40	55	745	175				50	30		1115	0,07
	GB	15	45	600	655	1235	2070	2445	2795	26175	7070	24875	7065	770	13065	1755		90635	6,00
	BRZ	90	650	3620	13420	15130	32030	24000	10715	9655	2285	7765	100		10565	2555		132580	8,78
	OL	240	3750	3250	3185	5310	7435	25025	22845	13475	14110	8380	4030		8550	1030		120615	7,99
	AK		20	205	790	415	850	355	45	165					280	255		3380	0,22
	OS			140	905	7170	8350	1055	905	1090	690	690	140		1245	1210		23590	1,56
	LP		35	30		225	80	90		425	430	3660	430		2010	510		7925	0,52
Ogółem	m3	1475	10780	55415	81340	90485	141205	212365	197490	239390	59940	187105	45225	1815	160035	26015		1510080	100,00
	%	0,10	0,71	3,67	5,39	5,99	9,35	14,06	13,08	15,86	3,97	12,39	2,99	0,12	10,60	1,72		100,00	100,00

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

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
SPECJALNE (S)	100	SO	9,93	5,22	15,95	9,65		2,68	18,91	56,60	29,69	10,29	40,64	17,63	22,70	19,11	6,72		265,72
			50	110	2055	1705		840	6525	23090	12635	3195	22210	8975	9485	4710	1330		96915
	110	MD				0,78		1,76	1,63	9,01	27,90	27,52	12,65	16,94	55,39				153,58
						175		670	560	4310	14740	14600	8780	11135	41325				96295
	80	ŚW								0,41			1,11						1,52
										170			835						1005
	110	BK			3,69														3,69
					55														55
	140	DB			2,48				3,19	13,23	69,14	26,07	32,36		1,72	1,87	1,65		151,71
					15				1150	6930	36120	14575	19510		1180	275	440		80195
	100	DB.C				0,51													0,51
						100													100
	80	GB						1,32											1,32
								280											280
	80	BRZ						2,71			3,20		1,54						7,45
								720			1110		575						2405
	80	OL	3,04		5,62	1,54	0,74		16,36	26,16	24,82	18,49	20,09	1,89					118,75
					1290	175	265		6080	11370	11260	9245	10735	840					51260
	40	TP					0,96												0,96
							320												320
	50	OS					0,92												0,92
							340												340
	80	LP						1,36		1,41									2,77
								525		700									1225
	Ra-		12,97	5,22	27,74	12,48	2,62	9,83	40,09	106,82	154,75	82,37	108,39	36,46	79,81	20,98	8,37		708,90
	zem		50	110	3415	2155	925	3035	14315	46570	75865	41615	62645	20950	51990	4985	1770		330395

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
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	27,72	16,59	7,87	8,20	3,26	10,30	57,79	43,33	55,38	13,84	6,57			22,41	10,83		284,09
			15	485	1035	1390	770	3095	17755	14795	19255	4305	2970			4290	3475		73635
	110	MD		4,07						5,38									9,45
				220						2100									2320
	80	ŚW										1,26							1,26
												395							395
	110	BK			15,35														15,35
					580														580
	140	DB		1,91	13,57			1,04	2,16	6,57	0,23	4,19	10,36	0,50		5,70			46,23
					845			200	585	1985	55	1660	6345	200		1490			13365
	100	DB.C				3,25													3,25
						615													615
	100	JS									0,57	1,69							2,26
											110	270							380
	80	BRZ		3,12	1,21	16,52	8,40	19,86	31,45	3,98	8,05					11,40	7,71		111,70
				135	145	3170	1845	5425	9690	1055	2055					2170	1665		27355
	80	OL	15,28	11,24	26,36	0,79	2,68	16,87	48,27	11,59	4,88		2,17			25,05	12,25		177,43
			25	855	4445	210	775	5675	19500	5025	2265		830			4980	3575		48160
	80	AK							1,21										1,21
									330										330
	50	OS					10,31	2,89								3,26	3,73		20,19
							2650	905								570	650		4775
	Ra-		43,00	36,93	64,36	28,76	24,65	50,96	140,88	70,85	69,11	20,98	19,10	0,50		67,82	34,52		672,42
	zem		40	1695	7050	5385	6040	15300	47860	24960	23740	6630	10145	200		13500	9365		171910

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
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	34,87	57,62	110,52	93,20	39,64	90,11	306,39	179,20	73,35	27,41	14,62						1026,93
				1995	17105	22130	11415	27220	102930	62400	26095	10360	6790						288440
	110	MD								0,95	1,02								1,97
										375	345								720
	80	ŚW											1,10						1,10
													645						645
	140	DB											1,00	0,65					1,65
													480	260					740
	100	DB.C								1,87									1,87
										680									680
	80	BRZ				2,94	5,24	9,52	5,24	1,95									24,89
						655	1285	2350	1665	550									6505
	80	OL	0,71		2,08	0,79		1,43	1,77										6,78
					435	270		430	635										1770
	80	AK	0,96																0,96
	50	OS					1,88												1,88
							395												395
	Ra-		36,54	57,62	112,60	96,93	46,76	101,06	313,40	183,97	74,37	27,41	16,72	0,65					1068,03
	zem			1995	17540	23055	13095	30000	105230	64005	26440	10360	7915	260					299895

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
(GPZ)	100	SO	230,53	266,82	173,77	74,60	61,12	74,66	197,92	303,37	349,49	88,87	28,85	0,60		756,58	377,13		2984,31
			1375	11840	28500	16900	18245	24885	75195	117790	140450	36880	12655	160		196070	100160		781105
	110	MD	37,26	57,22	3,01	3,72		18,92	71,96	59,70	3,99	6,52				6,39	9,57		278,26
			50	2575	355	885		6020	28305	26525	1725	3850				3245	4045		77580
	110	BK	0,53	11,44	36,84				0,96										49,77
				75	940				355										1370
	140	DB	8,58	54,99	101,74	44,18	5,62	5,65	41,38	236,84	172,58	98,19	169,60	9,94		29,09			978,38
			80	835	3920	8010	1465	1585	15645	97770	69695	42460	87265	4460		7720			340910
	100	DB.C			0,35	0,98	3,41		1,28	12,68									18,70
					15	125	645		575	4395									5755
	100	JS						1,23	0,79										2,02
								295	230										525
	80	GB				1,71										3,93			5,64
						280										665			945
	80	BRZ		16,78	0,48	12,39	44,46	25,81	18,99							33,12	30,67		182,70
				795	70	2465	11265	7190	5680							7320	7015		41800
	80	OL		0,87		3,05	1,99		0,88								0,82		7,61
				105		840	460		295								240		1940
	80	AK			3,21	0,91	0,70												4,82
					590	235	145												970
	50	OS					0,58									1,96			2,54
							150									520			670
	80	LP						2,50		1,22						0,64			4,36
								660		460						105			1225
	Ra-		276,90	408,12	319,40	141,54	117,88	128,77	334,16	613,81	526,06	193,58	198,45	10,54		831,71	418,19		4519,11
	zem		1505	16225	34390	29740	32375	40635	126280	246940	211870	83190	99920	4620		215645	111460		1254795
OGÓŁEM GOSP. (G)			313,44	465,74	432,00	238,47	164,64	229,83	647,56	797,78	600,43	220,99	215,17	11,19		1588,29	795,32		5587,14
			1505	18220	51930	52795	45470	70635	231510	310945	238310	93550	107835	4880		215645	111460		1554690
Łącznie			369,41	507,89	524,10	279,71	191,91	290,62	828,53	975,45	824,29	324,34	342,66	48,15	79,81	920,51	461,08		6968,46
			1595	20025	62395	60335	52435	88970	293685	382475	337915	141795	180625	26030	51990	234130	122595		2056995

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6968,1981

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

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
SPECJALNE (S)	100	SO			6,60	7,18	6,67	12,78	4,92	13,33	11,20	11,66	37,51		4,88	5,18			121,91
					875	1795	1705	3410	1610	4050	3350	4015	10695		995	950			33450
	140	DB				0,50			0,37		3,62	11,55							16,04
						65			95		1490	4280							5930
	80	BRZ			6,20	1,35	3,05	29,88	8,35	11,54	12,40	7,34	10,00						90,11
					705	300	670	6985	2050	3870	2470	1275	2845						21170
	80	OL		0,73	12,72	9,80	15,70	32,12	75,01	39,25	62,24	12,21	32,36	14,05		1,66			307,85
				95	2340	2500	4535	11995	21085	10470	18670	3990	12040	3795		485			92000
	50	OS				0,62		0,03											0,65
						65		10											75
	Ra-			0,73	25,52	19,45	25,42	74,81	88,65	64,12	89,46	42,76	79,87	14,05	4,88	6,84			536,56
	zem			95	3920	4725	6910	22400	24840	18390	25980	13560	25580	3795	995	1435			152625
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	8,15	22,75	28,46	27,33	44,59	60,24	24,98	14,99	11,53	11,56	8,30			7,81			270,69
				885	4075	5950	11565	17680	8570	4170	3230	3275	2745			1955			64100
	110	MD								1,28									1,28
										380									380
	80	ŚW		0,91															0,91
				30															30
	140	DB	0,53	2,23	7,64					0,89	4,17		8,69			1,18			25,33
			5		520					205	1345		3375			320			5770
	80	BRZ	1,29	1,22	1,60	9,98	9,97	16,32	1,71	6,51									48,60
			45	5	245	2220	2250	4410	565	1655									11395
	80	OL		5,98	7,63	8,29	8,63	15,96	10,20	4,14	2,84					4,98			68,65
				575	1420	1550	2020	4630	3085	1220	855					1220			16575
	Ra-		9,97	33,09	45,33	45,60	63,19	92,52	36,89	27,81	18,54	11,56	16,99			13,97			415,46
	zem		50	1495	6260	9720	15835	26720	12220	7630	5430	3275	6120			3495			98250

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
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	176,64	171,72	136,18	206,90	160,08	203,15	198,84	283,13	226,87	126,38	26,22	2,99		0,14			1919,24
			45	5235	17715	46130	37685	56050	60055	87940	62915	36860	8350	840		20			419840
	100	SO.B							0,50										0,50
									115										115
	80	ŚW							0,16										0,16
									35										35
	100	DB.C								3,55									3,55
										1260									1260
	80	BRZ	0,68		0,01	0,39	0,90	1,07	0,21			0,33							3,59
						55	215	170	50			30							520
	80	OL							0,25	0,05									0,30
									95	15									110
	80	AK			0,19		0,02												0,21
					15														15
	Ra-		177,32	171,72	136,38	207,29	161,00	204,22	199,96	286,73	226,87	126,71	26,22	2,99		0,14			1927,55
	zem		45	5235	17730	46185	37900	56220	60350	89215	62915	36890	8350	840		20			421895
(GPZ)	100	SO	11,04	16,94	5,90	0,30	12,52	45,80	14,24	23,19	15,50	9,95				24,58	11,72		191,68
				550	950	85	3430	13085	5030	8385	5145	2920				4960	2560		47100
	110	MD										0,56							0,56
												180							180
	110	BK						4,02											4,02
								545											545
	140	DB		3,49	12,79	3,73	6,10	13,75			4,27	12,45	7,01	10,45		21,05			95,09
					145	500	1365	4025			1110	3640	2885	4115		5210			22995
	80	BRZ			1,06	2,05		4,24											7,35
					120	480		1005											1605
	80	OL			0,07		0,61	1,90	0,14	0,89	0,36								3,97
					15		170	625	45	195	90								1140
	Ra-		11,04	20,43	19,82	6,08	19,23	69,71	14,38	24,08	20,13	22,96	7,01	10,45		45,63	11,72		302,67
	zem			550	1230	1065	4965	19285	5075	8580	6345	6740	2885	4115		10170	2560		73565
OGÓŁEM GOSP. (G)			188,36	192,15	156,20	213,37	180,23	273,93	214,34	310,81	247,00	149,67	33,23	13,44		70,49	23,44		2230,22
			45	5785	18960	47250	42865	75505	65425	97795	69260	43630	11235	4955		10190	2560		495460
Łącznie			198,33	225,97	227,05	278,42	268,84	441,26	339,88	402,74	355,00	203,99	130,09	27,49	4,88	66,58	11,72		3182,24
			95	7375	29140	61695	65610	124625	102485	123815	100670	60465	42935	8750	995	15120	2560		746335

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 3182,2711

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

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
SPECJALNE (S)	100	SO	3,63	1,79	16,74	6,09	9,05	10,14	9,56	22,01	16,27	12,64	65,16	35,46	0,68	18,15	1,94		229,31
				45	3130	1345	2330	2860	3375	7640	8450	5425	34760	17230	290	4165	650		91695
	110	MD					2,86	4,52	1,35										8,73
							640	1240	450										2330
	140	DB		9,28			2,70	1,69	14,51	13,02	65,60	4,67	72,75		2,43				186,65
				40			590	390	5310	5425	32425	2380	36425		930				83915
	100	DB.C							4,83		0,91								5,74
									1470		480								1950
	80	JW					0,36												0,36
							80												80
	100	WZ										0,56							0,56
												220							220
	100	JS									0,57	2,00							2,57
											55	250							305
	80	GB					0,73				6,89	1,47	13,32	1,25					23,66
							85				2645	405	5910	490					9535
	80	BRZ					12,28	19,46	7,72	4,23	10,15	6,33	17,96						78,13
							3170	6490	2455	1930	4465	2520	8135						29165
	80	OL		2,69		7,45	3,92	5,17	20,79	40,03	31,26	31,05	3,87	7,46					153,69
				240		2165	1050	1680	7355	16365	12880	16050	2430	4120					64335
	80	AK				0,66													0,66
						110													110
	50	OS					7,55	6,74											14,29
							2640	2005											4645
	Ra-		3,63	13,76	16,74	14,20	39,45	47,72	58,76	79,29	131,65	58,72	173,06	44,17	3,11	18,15	1,94		704,35
	zem			325	3130	3620	10585	14665	20415	31360	61400	27250	87660	21840	1220	4165	650		288285

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
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	14,58	11,15	17,90	14,51	20,18	0,94	10,40	14,82	28,66		6,73			39,90	6,14		185,91
			70	460	2915	3530	5205	330	3165	5985	11065		2450			10480	1140		46795
	110	BK			7,10				1,24										8,34
					105				270										375
	140	DB	9,06	23,62	34,63	3,11		3,78	2,81	1,20	14,53	4,15	23,11	5,04		35,47	7,90		168,41
			15	1030	1520	600		920	845	390	6215	1940	9200	1680		9270	2040		35665
	80	GB						0,74								2,01			2,75
								170								195			365
	80	BRZ				2,39	14,08	31,32	13,40	3,06						25,04	5,73		95,02
						630	3345	8340	4160	925						4755	1645		23800
	80	OL	9,79	33,11	13,93	1,64	4,92	12,09	33,40	16,09	2,20		14,04			21,35	4,69		167,25
			235	2505	2600	365	1805	3580	13800	6510	675		6830			6080	1615		46600
	80	AK						0,71											0,71
								110											110
	50	OS					8,36									2,77	1,09		12,22
							2480									720	290		3490
	Ra-		33,43	67,88	73,56	21,65	47,54	49,58	61,25	35,17	45,39	4,15	43,88	5,04		126,54	25,55		640,61
	zem		320	3995	7140	5125	12835	13450	22240	13810	17955	1940	18480	1680		31500	6730		157200
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	8,06	18,72	15,85	65,32	88,40	145,25	228,82	60,29	35,66	0,49	4,14	1,63					672,63
				255	2720	16315	24745	42340	68060	19565	11730	145	1175	380					187430
	80	ŚW			0,09														0,09
					10														10
	100	DB.C				0,23													0,23
						55													55
	80	BRZ			0,37	4,16	2,48	13,85	11,58	3,67	2,56								38,67
					65	740	565	3395	3015	950	730								9460
	80	OL	1,82	0,75	1,36			0,65	2,67	0,41	2,13	0,12							9,91
				135	420			95	935	100	665	50							2400
	80	AK					0,51	0,56											1,07
							115	115											230
	50	OS			0,27		1,13	0,85		1,25									3,50
					60		285	220		200									765
	Ra-		9,88	19,47	17,94	69,71	92,52	161,16	243,07	65,62	40,35	0,61	4,14	1,63					726,10
	zem			390	3275	17110	25710	46165	72010	20815	13125	195	1175	380					200350

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
(GPZ)	100	SO	214,89	148,21	226,58	179,67	91,59	132,80	208,91	295,94	238,29	11,42	34,28			388,17	46,65		2217,40
			1120	5250	37325	43635	25110	39970	71375	105830	86610	4275	13325			103955	13455		551235
	110	MD		1,93				4,44	4,09	1,61									12,07
				10				1170	1040	525									2745
	80	ŚW				2,42													2,42
						505													505
	110	BK							1,40							0,68			2,08
									355							150			505
	140	DB	3,86	21,92	140,14	18,11	15,76	18,69	38,88	61,14	137,84	57,53	144,62	43,71	1,54	18,45	8,62		730,81
			35	100	4205	2440	3460	5755	13310	23635	58755	26010	66465	21325	595	4445	1600		232135
	100	DB.C				3,49		3,64	1,03							1,14			9,30
						745		1240	295							335			2615
	80	GB				4,14										3,51			7,65
						545										835			1380
	80	BRZ		3,12	1,43	36,29	44,46	69,29	32,15	1,82	3,38					53,66	6,70		252,30
				10	210	7150	10825	17890	8255	550	1420					12690	1535		60535
	80	OL		5,24	0,27	1,05	5,45	2,11	6,89	2,62	0,51	0,67				6,35			31,16
				690	75	260	1570	610	2255	965	125	270				1960			8780
	80	AK		0,33	0,32	1,00	0,94	1,81									2,89		7,29
				10	55	205	130	290									570		1260
	50	OS					1,02		2,40								4,61		8,03
							260		815								1475		2550
	Ra-		218,75	180,75	368,74	246,17	159,22	232,78	295,75	363,13	380,02	69,62	178,90	43,71	1,54	471,96	69,47		3280,51
	zem		1155	6070	41870	55485	41355	66925	97700	131505	146910	30555	79790	21325	595	124370	18635		864245
OGÓŁEM GOSP. (G)			228,63	200,22	386,68	315,88	251,74	393,94	538,82	428,75	420,37	70,23	183,04	45,34	1,54	860,13	116,12		4006,61
			1155	6460	45145	72595	67065	113090	169710	152320	160035	30750	80965	21705	595	124370	18635		1064595
Łącznie			265,69	281,86	476,98	351,73	338,73	491,24	658,83	543,21	597,41	133,10	399,98	94,55	4,65	616,65	96,96		5351,57
			1475	10780	55415	81340	90485	141205	212365	197490	239390	59940	187105	45225	1815	160035	26015		1510080

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 5351,4699

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	245	2585	3895	1950	950	1385	4180	3890	3345	855	555	105	145	2905	1445		28435	66,14
MD	20	550	35	35		185	575	530	205	225	85	75	250	60	55		2885	6,71
ŚW								5		5	15						25	0,06
BK		10	220				5										235	0,55
DB	10	110	540	370	40	55	350	1980	1755	920	1510	55		130			7825	18,2
DB.C				40	20		10	75									145	0,34
JS						5											5	0,01
GB				20		5								15			40	0,09
BRZ		105	10	225	400	310	265	10	30		5			110	110		1580	3,68
OL	30	105	340	45	35	105	355	205	140	90	105			35	40		1630	3,79
AK	5		30	5													40	0,09
TP					10												10	0,02
OS					65	25								15	5		110	0,26
LP						20		5									25	0,06
Razem	310	3465	5070	2690	1520	2095	5740	6700	5475	2095	2275	235	395	3270	1655		42990	100,00

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 32905m3/1rok = 329050m3/10 lat = 77% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	25	1355	1900	2510	1795	2340	1585	1950	1175	640	220		5	105	40		15645	84,06
SO.B																		
MD																		
ŚW																		
BK						20											20	0,11
DB		15	70	20	45	110			50	115	75	40		55			595	3,20
DB.C								25									25	0,13
BRZ	5		55	110	70	235	15	50	25	10	20						595	3,20
OL		55	175	130	155	305	350	140	225	35	110	35		15			1730	9,30
AK																		
OS																		
Razem	30	1425	2200	2770	2065	3010	1950	2165	1475	800	425	75	5	175	40		18610	100,00

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 16620m3/1rok = 166200m3/10 lat = 89% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	215	1255	3695	2915	1825	2045	3040	2410	1910	135	780	215		1650	235		22325	67,34
MD		5			20	55	25	5									110	0,33
ŚW				40													40	0,12
BK			20				20										40	0,12
DB	10	70	735	125	140	185	410	505	1730	465	1430	220	15	105	30		6175	18,62
DB.C				40		30	40		5					5			120	0,36
JW					5												5	0,02
WZ																		
JS																		
GB				30					40	5	85			15			175	0,53
BRZ		5	20	280	430	700	230	45	75	30	120			180	20		2135	6,44
OL	25	280	145	90	85	90	290	245	160	150	80	30		70	25		1765	5,32
AK			5	5											10		20	0,06
OS					145	35	20							5	40		245	0,74
Razem	250	1615	4620	3525	2650	3140	4075	3210	3920	785	2495	465	15	2030	360		33155	100,00

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 27675m3/1rok = 276750m3/10 lat = 83% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (1)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	25	481	5561	5561
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2914	3323	2468	2914	792	1581	31439	31439
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	2390 *6,49*	5497 *15,96*	4163 *10,97*	4163 *10,97*	1793 36	X	X	39620 *108,97*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	14037	17233	17890	17233	1660	23133	X	248759
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	16427	22730	22053	21396	3453	23133	0	288379
OGÓŁEM OBRĘB	19341	26053	24521	24310	4270	25195	37000	325379
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	38950	51261	48838	48308	5354	39346	79827	556761

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 48838 m3 brutto

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (2)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	143	2683	2683
LASÓW OCHRONNYCH (O)	670	1001	1251	1001	189	223	9316	9316
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	5461 *19,18*	6472 *21,78*	5544 *18,97*	5544 *19,18*	0 0	X	X	53519 *194,08*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	762	877	908	877	0	978	X	10695
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	6223	7349	6452	6421	0	978	0	64214
OGÓŁEM OBRĘB	6893	8350	7703	7422	189	1344	11999	76213
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	38950	51261	48838	48308	5354	39346	79827	556761

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 48838 m3 brutto

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (3)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	378	2922	2922
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2789	2731	2133	2731	140	2485	27906	27906
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1063 *3,58*	2896 *9,71*	2614 *8,23*	2614 *8,23*	265 0,80	X	X	15498 *53,60*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	8864	11231	11867	11231	490	9944	X	108843
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	9927	14127	14481	13845	755	9944	0	124341
OGÓŁEM OBRĘB	12716	16858	16614	16576	895	12807	30828	155169
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	38950	51261	48838	48308	5354	39346	79827	556761

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 48838 m3 brutto

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprzął.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	4,07	9,84	13,10	22,94		27,01
LASÓW OCHRONNYCH (O)	45,45	30,50	107,00	137,50		182,95
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	108,97					108,97
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		419,61	1095,88	1515,49		1515,49
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	108,97	419,61	1095,88	1515,49		1624,46
OGÓŁEM OBRĘB	158,49	459,95	1215,98	1675,93		1834,42
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	426,70	730,12	2097,69	2827,81		3254,51

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		9,25	7,23	16,48		16,48
LASÓW OCHRONNYCH (O)	17,24	4,46	36,90	41,36		58,60
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	194,08					194,08
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		21,18	65,05	86,23		86,23
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	194,08	21,18	65,05	86,23		280,31
OGÓŁEM OBRĘB	211,32	34,89	109,18	144,07		355,39
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	426,70	730,12	2097,69	2827,81		3254,51

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprzął.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		8,17	7,29	15,46		15,46
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3,29	48,93	152,50	201,43		204,72
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	53,60					53,60
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		178,18	612,74	790,92		790,92
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	53,60	178,18	612,74	790,92		844,52
OGÓŁEM OBRĘB	56,89	235,28	772,53	1007,81		1064,70
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	426,70	730,12	2097,69	2827,81		3254,51

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Grójec (16-03-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		313,16	734,32	458,6	0,79								1506,87
	MD		24,97	3,01	0,58									28,56
	ŚW			0,09	2,42									2,51
	BK			21,8										21,8
	DB		11,9	80,03	16,98									108,91
	DB.C				7,95									7,95
	GB				4,8									4,8
	BRZ		10,91	8,11	21,55	2,09								42,66
	OL		33,02	46,3	6,83									86,15
	AK		0,33	2,02	0,91									3,26
	Razem		394,29	895,68	520,62	2,88								1813,47
Trzebieże późne (TP)	SO				192,17	480,01	678,22	1117,04	994,6	136,43	6,67			3605,14
	MD				2,68	2,86	21,24	73,67	68,57	3,99				173,01
	BK						4,02	2,64						6,66
	DB			0,59	45,15	27,41	41,05	85,64	306,36	325,52	171,23	262,32	12,42	1277,69
	DB.C					3,41	3,64	7,14	3,55					17,74
	JS						1,23							1,23
	GB				1,05		0,74							1,79
	BRZ				57,22	118,25	154,51	12,47						342,45
	OL				10,43	15,25	19,91	23,57						69,16
	AK				1	1,21	1,27							3,48
	OS					6,24	2,89							9,13
	LP						1,39							1,39
	Razem			0,59	309,7	654,64	930,11	1322,17	1373,08	465,94	177,9	262,32	12,42	5508,87

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO		313,16	734,32	650,77	480,8	678,22	1117,04	994,6	136,43	6,67			5112,01
	MD		24,97	3,01	3,26	2,86	21,24	73,67	68,57	3,99				201,57
	ŚW			0,09	2,42									2,51
	BK			21,8			4,02	2,64						28,46
	DB		11,9	80,62	62,13	27,41	41,05	85,64	306,36	325,52	171,23	262,32	12,42	1386,6
	DB.C				7,95	3,41	3,64	7,14	3,55					25,69
	JS						1,23							1,23
	GB				5,85		0,74							6,59
	BRZ		10,91	8,11	78,77	120,34	154,51	12,47						385,11
	OL		33,02	46,3	17,26	15,25	19,91	23,57						155,31
	AK		0,33	2,02	1,91	1,21	1,27							6,74
	OS					6,24	2,89							9,13
	LP						1,39							1,39
	Razem		394,29	896,27	830,32	657,52	930,11	1322,17	1373,08	465,94	177,9	262,32	12,42	7322,34
Łącznie	SO		313,16	734,32	650,77	480,8	678,22	1117,04	994,6	136,43	6,67			5112,01
	MD		24,97	3,01	3,26	2,86	21,24	73,67	68,57	3,99				201,57
	ŚW			0,09	2,42									2,51
	BK			21,8			4,02	2,64						28,46
	DB		11,9	80,62	62,13	27,41	41,05	85,64	306,36	325,52	171,23	262,32	12,42	1386,6
	DB.C				7,95	3,41	3,64	7,14	3,55					25,69
	JS						1,23							1,23
	GB				5,85		0,74							6,59
	BRZ		10,91	8,11	78,77	120,34	154,51	12,47						385,11
	OL		33,02	46,3	17,26	15,25	19,91	23,57						155,31
	AK		0,33	2,02	1,91	1,21	1,27							6,74
	OS					6,24	2,89							9,13
	LP						1,39							1,39
Ogółem			394,29	896,27	830,32	657,52	930,11	1322,17	1373,08	465,94	177,9	262,32	12,42	7322,34

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		144,76	307,16	142,48	0,79								595,19
	MD		24,97	3,01	0,58									28,56
	BK			20,65										20,65
	DB		11,90	38,17	11,04									61,11
	DB.C				4,23									4,23
	GB				1,71									1,71
	BRZ		10,91	1,69	6,56	2,09								21,25
	OL		3,69	24,96										28,65
	AK			1,70	0,91									2,61
	Razem		196,23	397,34	167,51	2,88								763,96
Trzebieże późne (TP)	SO				39,49	102,35	153,54	511,63	396,51	15,68				1219,20
	MD				2,68		16,80	69,58	66,96	3,99				160,01
	DB			0,59	33,04	5,55	4,84	44,07	244,02	169,50	98,48	143,03		743,12
	DB.C					3,41		1,28						4,69
	JS						1,23							1,23
	BRZ				22,99	45,69	44,89	6,02						119,59
	OL				3,84	4,67	2,14	10,78						21,43
	AK					0,70								0,70
	OS					2,31	2,89							5,20
	LP						1,39							1,39
	Razem			0,59	102,04	164,68	227,72	643,36	707,49	189,17	98,48	143,03		2276,56

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO		144,76	307,16	181,97	103,14	153,54	511,63	396,51	15,68				1814,39
	MD		24,97	3,01	3,26		16,80	69,58	66,96	3,99				188,57
	BK			20,65										20,65
	DB		11,90	38,76	44,08	5,55	4,84	44,07	244,02	169,50	98,48	143,03		804,23
	DB.C				4,23	3,41		1,28						8,92
	JS						1,23							1,23
	GB				1,71									1,71
	BRZ		10,91	1,69	29,55	47,78	44,89	6,02						140,84
	OL		3,69	24,96	3,84	4,67	2,14	10,78						50,08
	AK			1,70	0,91	0,70								3,31
	OS					2,31	2,89							5,20
	LP						1,39							1,39
	Razem		196,23	397,93	269,55	167,56	227,72	643,36	707,49	189,17	98,48	143,03		3040,52
Łącznie	SO		144,76	307,16	181,97	103,14	153,54	511,63	396,51	15,68				1814,39
	MD		24,97	3,01	3,26		16,80	69,58	66,96	3,99				188,57
	BK			20,65										20,65
	DB		11,90	38,76	44,08	5,55	4,84	44,07	244,02	169,50	98,48	143,03		804,23
	DB.C				4,23	3,41		1,28						8,92
	JS						1,23							1,23
	GB				1,71									1,71
	BRZ		10,91	1,69	29,55	47,78	44,89	6,02						140,84
	OL		3,69	24,96	3,84	4,67	2,14	10,78						50,08
	AK			1,70	0,91	0,70								3,31
	OS					2,31	2,89							5,20
	LP						1,39							1,39
Ogółem			196,23	397,93	269,55	167,56	227,72	643,36	707,49	189,17	98,48	143,03		3040,52

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		87,54	160,82	153,54									401,90
	DB			8,71										8,71
	BRZ			4,62	3,99									8,61
	OL		6,71	10,95	3,23									20,89
	Razem		94,25	185,10	160,76									440,11
Trzebieże późne (TP)	SO				58,93	180,52	276,03	196,66	297,92	97,00	4,61			1111,67
	BK						4,02							4,02
	DB				0,98	6,10	13,74	0,37		8,44	11,07	9,76		50,46
	DB.C								3,55					3,55
	BRZ				7,25	12,44	17,82							37,51
	OL				5,06	7,65	13,18							25,89
	Razem				72,22	206,71	324,79	197,03	301,47	105,44	15,68	9,76		1233,10
Razem trzebieże	SO		87,54	160,82	212,47	180,52	276,03	196,66	297,92	97,00	4,61			1513,57
	BK						4,02							4,02
	DB			8,71	0,98	6,10	13,74	0,37		8,44	11,07	9,76		59,17
	DB.C								3,55					3,55
	BRZ			4,62	11,24	12,44	17,82							46,12
	OL		6,71	10,95	8,29	7,65	13,18							46,78
	Razem		94,25	185,10	232,98	206,71	324,79	197,03	301,47	105,44	15,68	9,76		1673,21
Łącznie	SO		87,54	160,82	212,47	180,52	276,03	196,66	297,92	97,00	4,61			1513,57
	BK						4,02							4,02
	DB			8,71	0,98	6,10	13,74	0,37		8,44	11,07	9,76		59,17
	DB.C								3,55					3,55
	BRZ			4,62	11,24	12,44	17,82							46,12
	OL		6,71	10,95	8,29	7,65	13,18							46,78
Ogółem			94,25	185,10	232,98	206,71	324,79	197,03	301,47	105,44	15,68	9,76		1673,21

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		80,86	266,34	162,58									509,78
	ŚW			0,09	2,42									2,51
	BK			1,15										1,15
	DB			33,15	5,94									39,09
	DB.C				3,72									3,72
	GB				3,09									3,09
	BRZ			1,8	11									12,80
	OL		22,62	10,39	3,6									36,61
	AK		0,33	0,32										0,65
	Razem		103,81	313,24	192,35									609,40
Trzebieże późne (TP)	SO				93,75	197,14	248,65	408,75	300,17	23,75	2,06			1274,27
	MD					2,86	4,44	4,09	1,61					13,00
	BK							2,64						2,64
	DB				11,13	15,76	22,47	41,2	62,34	147,58	61,68	109,53	12,42	484,11
	DB.C						3,64	5,86						9,50
	GB				1,05		0,74							1,79
	BRZ				26,98	60,12	91,8	6,45						185,35
	OL				1,53	2,93	4,59	12,79						21,84
	AK				1	0,51	1,27							2,78
	OS					3,93								3,93
	Razem				135,44	283,25	377,6	481,78	364,12	171,33	63,74	109,53	12,42	1999,21

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO		80,86	266,34	256,33	197,14	248,65	408,75	300,17	23,75	2,06			1784,05
	MD					2,86	4,44	4,09	1,61					13,00
	ŚW			0,09	2,42									2,51
	BK			1,15				2,64						3,79
	DB			33,15	17,07	15,76	22,47	41,2	62,34	147,58	61,68	109,53	12,42	523,20
	DB.C				3,72		3,64	5,86						13,22
	GB				4,14		0,74							4,88
	BRZ			1,8	37,98	60,12	91,8	6,45						198,15
	OL		22,62	10,39	5,13	2,93	4,59	12,79						58,45
	AK		0,33	0,32	1	0,51	1,27							3,43
	OS					3,93								3,93
	Razem		103,81	313,24	327,79	283,25	377,6	481,78	364,12	171,33	63,74	109,53	12,42	2608,61
Łącznie	SO		80,86	266,34	256,33	197,14	248,65	408,75	300,17	23,75	2,06			1784,05
	MD					2,86	4,44	4,09	1,61					13,00
	ŚW			0,09	2,42									2,51
	BK			1,15				2,64						3,79
	DB			33,15	17,07	15,76	22,47	41,2	62,34	147,58	61,68	109,53	12,42	523,20
	DB.C				3,72		3,64	5,86						13,22
	GB				4,14		0,74							4,88
	BRZ			1,8	37,98	60,12	91,8	6,45						198,15
	OL		22,62	10,39	5,13	2,93	4,59	12,79						58,45
	AK		0,33	0,32	1	0,51	1,27							3,43
	OS					3,93								3,93
Ogółem			103,81	313,24	327,79	283,25	377,6	481,78	364,12	171,33	63,74	109,53	12,42	2608,61

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć

Nadleśnictwo Grójec (16-03)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	3254,51	1628,18	556761	463507
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			27838	23172
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	3254,51	1628,18	584599	486679
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin	1,17	1,17	85	70
2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów			851	713
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone	1,17	1,17	936	783
Razem użytki rębne	3255,68	1629,35	585535	487462
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	7322,34		430227	344182
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	7322,34		430227	344182
Ogółem użytki główne (I+II)	10578,02	1629,35	1015762	831644

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Tabela nr XVII
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1834,42	889,82	325379	271156
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			16269	13554
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1834,42	889,82	341648	284710
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów 3. pozostałe			151	125
Razem nie zaliczone			151	125
Razem użytki rębne	1834,42	889,82	341799	284835
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia B. Trzebieże	 3040,52		 0 178630	 0 142904
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	3040,52		178630	142904
Ogółem użytki główne (I+II)	4874,94	889,82	520429	427739

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Tabela nr XVII
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	355,39	265,38	76213	63612
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			3811	3184
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	355,39	265,38	80024	66796
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów 3. pozostałe			583	490
Razem nie zaliczone			583	490
Razem użytki rębne	355,39	265,38	80607	67286
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	1673,21		98301	78641
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	1673,21		98301	78641
Ogółem użytki główne (I+II)	2028,60	265,38	178908	145927

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1064,70	472,98	155169	128739
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			7758	6434
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1064,70	472,98	162927	135173
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin	1,17	1,17	85	70
2. uprzątnięcie nasien-ników i przestojów			117	98
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone	1,17	1,17	202	168
Razem użytki rębne	1065,87	474,15	163129	135341
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	2608,61		153296	122637
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	2608,61		153296	122637
Ogółem użytki główne (I+II)	3674,48	474,15	316425	257978

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Grójec (16-03-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	23,74		128,16	112,59	17,80		282,29	0,85	283,14		81,54	127,00	183,98	392,52		275,25
BMW	6,01		36,41	6,13		0,62	49,17	0,20	49,37		18,80	18,09	21,88	58,77		45,96
BŚW	43,98		180,89	3,50		0,10	228,47		228,47		69,94	99,77	179,22	348,93		192,77
LMŚW	21,42		51,05	1003,64	11,30		1087,41	22,34	1109,75		442,15	604,08	845,16	1891,39		1084,23
LMW	3,21		3,01	41,42	5,15		52,79	3,95	56,74		25,02	29,28	39,46	93,76		51,35
LŚW	3,79		22,32	206,53			232,64	5,01	237,65		60,69	72,06	112,72	245,47		232,64
LW	2,06		3,29	79,12			84,47		84,47		23,50	27,51	55,36	106,37		81,80
OL	0,94			2,00			2,94		2,94		0,94	3,19	7,22	11,35		2,94
OLJ			3,22	2,54			5,76		5,76			0,77	2,90	3,67		5,76
OGÓŁEM	105,15		428,35	1457,47	34,25	0,72	2025,94	32,35	2058,29		722,58	981,75	1447,90	3152,23		1972,70

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	8,71		70,90	56,35			135,96	0,55	136,51		44,14	63,32	94,27	201,73		134,47
BMW	4,72		20,85	3,88		0,33	29,78	0,20	29,98		16,29	11,57	11,69	39,55		26,57
BŚW			8,62				8,62		8,62				1,02	1,02		8,62
LMŚW	13,36		36,81	663,44	0,75		714,36	12,47	726,83		252,17	310,99	492,40	1055,56		714,36
LMW	1,77		3,01	18,82			23,60	3,83	27,43		12,53	11,38	17,11	41,02		23,60
LŚW	3,26		17,68	139,77			160,71	5,01	165,72		42,57	45,22	86,34	174,13		160,71
LW	0,97			27,77			28,74		28,74		5,62	7,51	8,50	21,63		28,74
OL												2,49	2,49	4,98		
OLJ			2,27	1,89			4,16		4,16				1,78	1,78		4,16
OGOŁEM	32,79		160,14	911,92	0,75	0,33	1105,93	22,06	1127,99		373,32	452,48	715,60	1541,40		1101,23

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	6,65		29,85	15,75	1,00		53,25		53,25		17,39	35,26	38,18	90,83		47,70
BMW	1,29		15,56	2,25		0,29	19,39		19,39		2,51	6,52	10,19	19,22		19,39
BŚW	43,69		164,96			0,10	208,75		208,75		69,65	97,03	172,23	338,91		173,05
LMŚW	2,23			22,47	0,65		25,35		25,35		4,27	3,80	22,19	30,26		23,15
LMW				7,80	5,15		12,95		12,95		1,50	5,85	8,94	16,29		12,95
LŚW				3,18			3,18		3,18				6,76	6,76		3,18
LW			0,95	4,59			5,54		5,54		0,57	1,10	0,53	2,20		5,54
OL				2,00			2,00		2,00			0,70	0,90	1,60		2,00
OLJ																
OGOŁEM	53,86		211,32	58,04	6,80	0,39	330,41		330,41		95,89	150,26	259,92	506,07		286,96

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	8,38		27,41	40,49	16,80		93,08	0,30	93,38		20,01	28,42	51,53	99,96		93,08
BMW																
BŚW	0,29		7,31	3,50			11,10		11,10		0,29	2,74	5,97	9,00		11,10
LMŚW	5,83		14,24	317,73	9,90		347,70	9,87	357,57		185,71	289,29	330,57	805,57		346,72
LMW	1,44			14,80			16,24	0,12	16,36		10,99	12,05	13,41	36,45		14,80
LŚW	0,53		4,64	63,58			68,75		68,75		18,12	26,84	19,62	64,58		68,75
LW	1,09		2,34	46,76			50,19		50,19		17,31	18,90	46,33	82,54		47,52
OL	0,94						0,94		0,94		0,94		3,83	4,77		0,94
OLJ			0,95	0,65			1,60		1,60			0,77	1,12	1,89		1,60
OGÓŁEM	18,50		56,89	487,51	26,70		589,60	10,29	599,89		253,37	379,01	472,38	1104,76		584,51

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Wzór nr 2
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

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
151 -f	3,56	D	MD	1		
158 -d	5,51	D	MD	2		
		D	MD			
150 -c	4,44	DRZEW IN	MD		38,87	
151 -a	1,50					
151 -c	7,56					
151 -d	3,03					
151 -f	3,56					
152 -a	8,01					
152 -c	7,42					
158 -b	3,35					
174 -b	2,68	NAS GOSP	DB.B		2,68	
175 -b	2,19	NAS GOSP	DB.B		2,19	
173 -d	6,64	NAS GOSP	DB.B		6,64	
158 -d	5,51	NAS WYŁ	MD		8,61	
158 -f	3,10					
Łączna	X	DRZEW IN	X	X	38,87	X
powierzchnia	X	NAS GOSP	X	X	11,51	X
wg obiektów	X	NAS WYŁ	X	X	8,61	X

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Wzór nr 2

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

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
116 -m	2,73	NAS GOSP	SO		2,73	
103 -f	3,81	NAS GOSP	DB.B		3,81	
60 -a	5,10	NAS GOSP	BRZ		5,94	
60 -b	0,84					
88 -b	33,34	NAS GOSP	SO		38,59	
89 -a	5,25					
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	51,07	X

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Wzór nr 2
Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

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
48 -g	13,65	D	DB.S	5		
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
		D	DB.S			
76 -d	1,26	NAS GOSP	DB.S		3,50	
76 -f	2,24					
107 -h	2,67	NAS GOSP	SO		2,67	
61 -c	8,72	NAS GOSP	DB.S		8,72	
62 -a	10,08	NAS GOSP	DB.S		17,89	
62 -i	7,81					
54 -a	13,28	NAS GOSP	DB.S		13,28	
55 -a	25,98	NAS GOSP	DB.S		25,98	
56 -a	14,14	NAS GOSP	DB.S		14,14	
60 -a	8,77	NAS GOSP	DB.S		8,77	
46 -d	8,03	NAS GOSP	SO		8,03	
49 -a	2,46	NAS GOSP	DB.S		9,60	
49 -c	7,14					
50 -b	17,55	NAS GOSP	DB.S		17,55	
48 -g	13,65	NAS WYŁ	DB.S		13,65	
94 -s	3,42	ZR NAS	KL		3,42	
94 -s	3,42	ZR NAS	JW		3,42	
98 -b	11,69	ZR NAS	LP		0,20	
200 -b	0,86	ZR NAS	WZ.S		0,86	
Łączna	X	NAS GOSP	X	X	130,13	X
powierzchnia	X	NAS WYŁ	X	X	13,65	X
wg obiektów	X	ZR NAS	X	X	7,90	X

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
248 -g	S	0,80	245	10	25	IB	0,80	0,80	245	205
Razem gosp:		0,80	245	X	25	X	0,80	0,80	245	205
1 -a	O	9,91	2660	15	177	IIIA	4,84	1,45	389	320
2 -n	O	2,24	605	10	61	IB	2,24	2,24	575	479
55 -g	O	2,86	1005	15	67	IIIA	2,86	0,85	302	244
61 -b	O	2,26	690	15	46	IIIA	2,26	0,65	207	178
90 -h	O	1,96	520	15	35	IIIA	1,96	0,55	156	136
111 -h	O	1,59	350	15	23	IIIA	1,59	0,45	104	87
114 -i	O	1,20	235	10	24	IB	0,25	0,25	43	38
118 -a	O	5,29	1855	20	93	IIIB	5,29	1,60	558	470
119 -f	O	3,15	980	15	65	IIIA	3,15	1,00	295	269
119 -h	O	2,82	1050	15	70	IIIA	2,82	0,85	315	263
119 -l	O	0,91	185	10	19	IB	0,91	0,91	185	165
244 -f	O	4,20	1645	20	82	IIIB	4,20	1,25	494	411
244 -h	O	0,57	110	10	11	IB	0,57	0,57	110	85
247 -b	O	1,17	395	20	20	IIIB	1,17	0,60	196	165
Razem gosp:		40,13	12285	X	792	X	34,11	13,22	3929	3310
12 -b	GZ	1,10	645	10	65	IB	1,10	1,10	613	551
70 -i	GZ	0,79	220	10	22	IB	0,79	0,79	220	195
103 -b	GZ	12,10	6255	10	626	IB	2,44	2,44	1197	1007
103 -d	GZ	3,52	1580	10	158	IB	3,52	3,52	1501	1264
242 -c	GZ	0,38	85	10	9	IB	0,38	0,38	85	80
244 -k	GZ	1,02	345	10	35	IB	1,02	1,02	328	270
261 -h	GZ	0,98	365	10	37	IB	0,98	0,98	365	315
263 -b	GZ	7,97	4165	10	417	IB	7,97	7,97	3961	3336
277 -b	GZ	6,23	3570	10	357	IB	6,23	6,23	3397	2911
310 -d	GZ	1,87	680	10	68	IB	1,87	1,87	646	523
Razem gosp:		35,96	17910	X	1791	X	26,30	26,30	12313	10452

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
70 -h	GPZ	4,99	1435	20	72	IIIB	4,99	2,50	646	546
72 -d	GPZ	1,20	485	15	32	IIIA	1,20	0,35	145	117
81 -a	GPZ	11,48	3910	20	196	IIIB	11,48	5,70	1566	1266
89 -c	GPZ	3,46	1515	20	76	IIIB	3,46	1,70	606	506
102 -c	GPZ	1,71	535	20	27	IIIB	1,71	0,70	214	176
148 -a	GPZ	3,08	1430	20	72	IIIB	3,08	0,95	429	358
149 -a	GPZ	7,04	3265	20	163	IIIB	7,04	2,10	979	820
160 -h	GPZ	6,52	3850	20	193	IIIB	6,52	1,90	1925	1562
246 -a	GPZ	1,41	620	20	31	IIIB	1,41	0,40	186	154
253 -d	GPZ	5,00	2765	20	138	IIIB	5,00	2,50	1383	1152
254 -c	GPZ	5,68	3055	15	204	IIIA	5,68	1,70	914	762
260 -a	GPZ	3,84	1260	20	63	IIIB	3,84	1,15	380	319
260 -k	GPZ	8,66	4785	20	239	IIIB	8,66	2,60	1436	1209
328 -b	GPZ	5,68	3090	20	155	IIIB	5,68	1,70	927	771
Razem gosp:		69,75	32000	X	1659	X	69,75	25,95	11736	9718
Razem A		146,64	62440	X	4266	X	130,96	66,27	28223	23685
128 -h	S	2,71	720	20	X					
Razem gosp:		2,71	720	X	X					
26 -c	O	0,60	270	20	X					
65 -d	O	3,14	870	20	X					
66 -d	O	2,23	710	20	X					
68 -a	O	10,63	2775	20	X					
109 -d	O	1,04	255	20	X					
178 -b	O	2,65	930	20	X					
191 -h	O	0,99	275	20	X					
Razem gosp:		21,28	6085	X	X					

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23 -i	GPZ	3,10	860	20	X					
124 -g	GPZ	0,83	180	20	X					
239 -d	GPZ	2,66	820	20	X					
242 -m	GPZ	1,73	900	20	X					
247 -i	GPZ	1,54	760	20	X					
250 -b	GPZ	2,76	990	20	X					
255 -c	GPZ	2,00	675	20	X					
255 -d	GPZ	2,09	655	20	X					
256 -d	GPZ	7,20	3295	20	X					
258 -b	GPZ	7,66	2080	20	X					
260 -l	GPZ	1,99	1050	20	X					
294 -f	GPZ	1,39	400	20	X					
306 -p	GPZ	2,62	645	20	X					
Razem gosp:		37,57	13310	X	X					
Razem B		61,56	20115	X	X					
Razem obręb		208,20	82555	X	X		130,96	66,27	28223	23685

[1)] W kolejności: A - drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rebnego w pierwszym 10-leciu

B - drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w pierwszym 10-leciu bez zastosowania użytkowania rebnego (odnowienia wyprzedzające, trzebieże przekształceniowe)

[2)] W gospodarstwie (G) również sposób zagospodarowania (GZ, GPZ, GP)

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
38 -f	O	2,56	595	15	40	IIIA	2,56	0,75	178	148
92 -a	O	0,95	300	10	30	IB	0,95	0,95	300	255
122 -h	O	0,76	265	15	18	IIIA	0,76	0,25	80	64
131 -f	O	5,82	1515	15	101	IIIA	5,82	1,80	456	372
Razem gosp:		10,09	2675	X	188	X	10,09	3,75	1014	839
Razem A		10,09	2675	X	188	X	10,09	3,75	1014	839
16 -d	O	6,32	1630	20	X					
60 -a	O	5,10	1515	20	X					
122 -b	O	1,99	580	20	X					
122 -i	O	4,63	1310	20	X					
Razem gosp:		18,04	5035	X	X					
2 -c	GZ	3,55	1260	20	X					
129 -l	GZ	0,17	35	20	X					
Razem gosp:		3,72	1295	X	X					
Razem B		21,76	6330	X	X					
Razem obręb		31,85	9005	X	X		10,09	3,75	1014	839

[1] W kolejności: A - drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rebnego w pierwszym 10-leciu

B - drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w pierwszym 10-leciu bez zastosowania użytkowania rebnego (odnowienia wyprzedzające, trzebieże przekształceniowe)

[2] W gospodarstwie (G) również sposób zagospodarowania (GZ, GPZ, GP)

Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
32 -g	O	1,07	360	15	24	IIIA	1,07	0,35	108	88
77 -g	O	3,41	980	20	49	IIIB	3,41	1,00	294	259
77 -j	O	1,02	285	20	14	IB	1,02	1,02	271	247
225 -m	O	2,63	800	15	53	IIIA	2,63	0,80	239	196
Razem gosp:		8,13	2425	X	141	X	8,13	3,17	912	790
42 -g	GZ	3,78	1705	10	171	IB	3,78	3,78	1534	1273
43 -a	GZ	1,02	310	10	31	IB	1,02	1,02	294	242
170 -g	GZ	0,77	195	10	20	IB	0,77	0,77	195	170
174 -c	GZ	0,85	220	10	22	IB	0,85	0,85	176	148
184 -d	GZ	1,25	200	10	20	IB	1,25	1,25	191	161
237 -i	GZ	0,13	35	10	4	IB	0,13	0,13	35	30
Razem gosp:		7,80	2665	X	267	X	7,80	7,80	2425	2024
35 -j	GPZ	1,03	345	15	23	IIIA	1,03	0,30	104	84
43 -h	GPZ	3,38	1420	20	71	IIIB	3,38	1,70	710	589
82 -i	GPZ	1,09	430	20	22	IIIB	1,09	0,35	129	108
98 -i	GPZ	1,44	550	20	28	IIIB	1,44	0,45	165	137
108 -f	GPZ	1,07	370	40	9	IVD	1,07	0,30	37	32
167 -k	GPZ	1,30	515	20	26	IIIB	1,30	0,65	206	164
202 -l	GPZ	2,35	850	20	43	IIIB	2,35	1,40	510	426
234 -a	GPZ	1,80	560	20	28	IIA	1,80	1,00	280	235
234 -c	GPZ	3,97	1225	20	61	IIIB	3,97	2,00	369	309
234 -d	GPZ	2,90	1140	20	57	IIIB	2,90	1,50	513	430
244 -a	GPZ	1,02	260	15	17	IIIA	1,02	0,30	78	71
244 -f	GPZ	4,44	1065	20	53	IIIB	4,44	1,35	318	266
248 -d	GPZ	2,40	815	15	54	IIIA	2,40	0,70	243	211
Razem gosp:		28,19	9545	X	492	X	28,19	12,00	3662	3062
Razem A		44,12	14635	X	899	X	44,12	22,97	6999	5876

Oddz.1) pododdz.	Gospo-darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23 -g	O	3,93	1215	20	X					
33 -c	O	1,34	375	20	X					
71 -b	O	0,74	170	20	X					
73 -l	O	0,41	115	20	X					
76 -a	O	6,96	1870	20	X					
77 -f	O	4,06	1025	20	X					
111 -c	O	4,31	1270	20	X					
122 -t	O	0,98	250	20	X					
229 -f	O	6,90	1710	20	X					
245 -j	O	3,13	890	20	X					
245 -m	O	2,38	640	20	X					
256 -b	O	1,95	490	20	X					
Razem gosp:		37,09	10020	X	X					
31 -g	GPZ	2,29	670	20	X					
39 -f	GPZ	1,06	295	20	X					
42 -f	GPZ	0,86	230	20	X					
48 -h	GPZ	1,35	380	20	X					
101 -i	GPZ	4,66	1110	20	X					
108 -c	GPZ	5,50	1625	20	X					
162A -b	GPZ	0,85	240	20	X					
162A -d	GPZ	3,35	990	20	X					
162A -f	GPZ	1,10	325	20	X					
167 -g	GPZ	2,20	600	20	X					
235 -d	GPZ	0,90	215	20	X					
246 -d	GPZ	3,39	975	20	X					
247 -b	GPZ	1,42	410	20	X					
248 -c	GPZ	1,13	305	20	X					
248 -g	GPZ	4,61	1335	20	X					
Razem gosp:		34,67	9705	X	X					
Razem B		71,76	19725	X	X					
Razem obręb		115,88	34360	X	X		44,12	22,97	6999	5876

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Wzór nr 4

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 -d	O	7,13	1315	20	66	7,13	2,15	526	418
2 -g	O	1,73	505	15	34		0,00		
4 -a	GPZ	4,27	930	10	93	4,27	3,02	884	736
6 -f	GPZ	4,18	930	10	93	4,18	2,93	884	736
7 -b	GPZ	4,88	920	10	92	4,88	3,43	874	727
9 -m	GPZ	1,85	330	10	33	1,85	1,30	314	261
10 -i	GPZ	2,21	405	10	40	2,21	1,56	385	323
13 -a	GPZ	3,22	825	10	82	3,22	2,27	784	650
14 -d	GPZ	3,06	680	10	68	3,06	2,16	646	537
16 -c	GPZ	3,80	580	10	58	3,80	0,00	550	476
23 -h	GPZ	1,39	395	20	20	1,39	0,30	119	99
23 -n	GPZ	3,25	990	10	99	3,25	0,00	940	784
25 -g	GPZ	5,59	1650	20	82	5,59	1,30	495	410
27 -c	GPZ	6,23	1630	10	163	6,23	4,43	1548	1292
27 -d	GPZ	5,00	1310	10	131	5,00	3,50	1244	1040
29 -c	GPZ	3,08	745	10	74	3,08	2,18	707	589
30 -b	GPZ	5,56	1755	10	176	5,56	3,86	1667	1372
31 -b	O	1,73	520	10	52	1,73	1,08	494	394
33 -f	GPZ	3,05	800	10	80	3,05	2,20	760	631
34 -d	GPZ	3,94	1185	10	118	3,94	0,00	1126	936
35 -a	GPZ	4,74	1370	10	137	4,74	3,29	1302	1069
37 -b	GPZ	5,23	1290	10	129	5,23	3,78	1226	1017
38 -c	GPZ	3,87	1145	10	114	3,87	2,77	1087	903
41 -a	GPZ	8,94	2650	20	132	8,94	4,50	1458	1226
41 -b	GPZ	7,04	2085	20	104	7,04	3,50	1147	965
41 -c	GPZ	3,19	695	10	70	3,19	1,19	661	560
42 -c	GPZ	2,57	815	20	41	2,57	1,35	448	374
42 -d	GPZ	4,78	1020	10	102	4,78	1,83	970	817
43 -a	GPZ	6,76	2590	20	130	6,76	3,35	1425	1214
43 -f	GPZ	5,27	1330	10	133	5,27	1,92	1263	1050
43 -g	GPZ	7,06	2125	20	106	7,06	2,10	850	706
44 -c	GPZ	2,33	505	10	50	2,33	0,00	479	404
44 -d	GPZ	2,30	500	10	50	2,30	0,95	475	399
45 -c	GPZ	2,08	535	10	54	2,08	0,98	508	427
45 -f	GPZ	1,57	355	10	36	1,57	0,77	338	280
46 -b	GPZ	3,49	760	10	76	3,49	1,49	722	608
46 -g	GPZ	1,81	475	10	48	1,81	1,26	451	375
48 -c	GPZ	5,19	1360	10	136	5,19	3,39	1292	1078
48 -f	GPZ	1,76	530	15	35		0,00		
48 -g	GPZ	4,23	1070	10	107	4,23	2,93	1017	850
48 -h	GPZ	2,01	560	15	37		0,00		
55 -l	O	4,58	750	10	75	4,58	3,23	712	603
61 -c	GPZ	3,78	565	10	56	3,78	2,63	536	452
64 -h	GPZ	5,59	1000	10	100	5,59	4,04	950	793
66 -b	O	3,26	570	10	57	3,26	2,26	542	476
70 -d	GPZ	1,51	275	10	28	1,51	1,06	262	219
70 -l	GPZ	4,06	745	10	74	4,06	2,71	707	604
71 -b	GPZ	3,01	885	20	44	3,01	0,95	354	292
71 -c	GPZ	2,87	340	10	34	2,87	1,57	322	266
71 -d	GPZ	2,98	635	10	64	2,98	0,00	603	493
72 -b	GPZ	4,00	695	10	70	4,00	1,88	661	551
72 -c	GPZ	6,35	1290	10	129	6,35	2,45	1162	972
73 -c	GPZ	4,64	1100	15	73		1,30		
73 -d	GPZ	4,69	1365	20	68	4,69	2,35	751	622
73 -f	GPZ	4,80	1440	20	72	4,80	2,40	792	664
74 -c	GPZ	4,23	780	10	78	4,23	1,72	741	617
74 -d	GPZ	5,42	945	20	47		2,10		
74 -f	GPZ	5,57	1780	20	89	5,57	1,70	712	592
75 -g	GPZ	5,17	1555	10	156	5,17	3,62	1478	1240

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75 -i	GPZ	1,29	395	10	40	1,29	0,75	276	231
76 -d	GPZ	4,53	1165	10	116	4,53	3,08	1106	926
82 -d	GPZ	4,59	1050	10	105	4,59	3,54	998	822
82 -f	GPZ	1,74	390	10	39	1,74	1,14	370	304
82 -h	GPZ	2,33	505	10	50	2,33	1,63	480	394
86 -b	GPZ	4,34	1070	10	107	4,34	0,00	1016	850
86 -f	GPZ	1,61	405	10	40	1,61	0,00	385	323
87 -b	GPZ	3,70	825	20	41	3,70	1,85	330	272
90 -a	GPZ	5,78	1065	15	71		2,10		
90 -b	GPZ	4,87	1650	20	82	4,87	1,95	908	759
90 -d	GPZ	4,63	990	10	99	4,63	3,18	940	784
90 -f	GPZ	4,55	1170	10	117	4,55	3,15	1111	922
90 -i	GPZ	5,19	1135	10	114	5,19	0,00	1078	902
91 -h	GPZ	3,46	770	10	77	3,46	2,41	732	604
92 -f	GPZ	4,07	995	10	100	4,07	2,82	945	793
92 -g	GPZ	4,66	1130	20	56		0,00		
94 -d	GPZ	2,43	270	20	14		1,00		
95 -b	GPZ	1,93	215	10	22	1,93	0,53	205	166
99 -a	GPZ	5,96	1450	20	72	5,96	3,00	798	659
100 -a	GPZ	0,99	295	20	15	0,99	0,50	177	147
118 -d	O	0,94	325	15	22	0,94	0,30	130	110
122 -g	GPZ	3,05	950	10	95	3,05	2,05	902	760
124 -f	GPZ	4,68	1020	15	68		0,00		
126 -a	GPZ	6,48	1700	15	113		0,40		
126 -c	GPZ	5,48	1485	10	148	5,48	3,78	1411	1164
128 -a	GPZ	0,94	170	15	11		0,00		
128 -j	GPZ	1,79	200	10	20	1,79	0,89	190	157
131 -c	O	6,26	605	10	60	6,26	2,41	544	432
131 -f	O	1,90	350	15	23	1,90	0,55	140	110
135 -a	GPZ	4,71	1165	20	58	4,71	2,40	641	534
135 -f	GPZ	4,54	1120	20	56	4,54	2,25	616	514
160 -g	GPZ	6,39	3245	20	162	6,39	1,30	1298	1056
162 -b	GPZ	4,90	1235	20	62	4,90	1,00	247	206
162 -d	GPZ	5,71	1410	20	70	5,71	1,20	282	237
168 -d	GPZ	3,93	665	10	66	3,93	1,68	632	551
168 -g	GPZ	1,14	335	10	34	1,14	0,79	318	266
169 -b	S	7,01	1975	20	99	7,01	2,00	989	839
169 -h	S	3,72	1080	10	108	3,72	2,62	1025	859
170 -a	GPZ	5,41	1760	10	176	5,41	2,76	1672	1373
171 -c	GPZ	5,26	545	10	54	5,26	1,36	518	418
171 -d	GPZ	3,24	865	15	58		1,10		
176 -a	O	3,76	470	10	47	3,76	1,05	447	370
176 -b	O	3,43	800	15	53	3,43	1,70	440	363
176 -d	O	2,12	370	10	37	2,12	1,09	351	280
176 -g	O	2,44	825	15	55	2,44	0,80	330	264
177 -j	GPZ	1,85	495	15	33		0,26		
179 -b	GPZ	3,97	1060	15	71		1,10		
181 -c	GPZ	6,29	1405	15	94		0,00		
182 -c	O	7,23	1330	15	89		0,00		
184 -f	GPZ	8,46	2300	10	230	8,46	4,16	2186	1823
185 -d	GPZ	1,76	435	10	44	1,76	0,91	413	342
185 -j	GPZ	1,73	510	10	51	1,73	0,88	484	404
188 -d	GPZ	4,97	1135	10	114	4,97	0,00	1078	893
189 -f	GPZ	3,18	1030	10	103	3,18	0,00	978	811
192 -a	GPZ	3,93	970	10	97	3,93	1,93	922	770
192 -f	O	6,82	1420	15	95		0,00		
193 -d	GPZ	7,24	1860	10	186	7,24	0,00	1767	1468
194 -c	GPZ	5,28	945	15	63		1,12		
200 -b	GPZ	0,80	215	10	22	0,80	0,60	205	170
200 -f	GPZ	3,95	1575	10	158	3,95	1,20	1181	994
201 -f	GPZ	5,91	1255	15	84		0,00		
202 -f	GPZ	5,11	1255	10	126	5,11	3,61	1192	1003

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
203 -d	GPZ	4,48	1220	10	122	4,48	3,08	1159	964
209 -f	GPZ	3,77	990	10	99	3,77	2,52	941	779
210 -d	GPZ	2,36	595	10	60	2,36	1,66	566	470
212 -g	GPZ	3,40	940	10	94	3,40	2,35	893	736
214 -b	GPZ	4,40	1110	10	111	4,40	3,15	1055	879
215 -b	GPZ	2,92	905	15	60	2,92	2,09	859	713
215 -d	GPZ	0,68	55	15	4		0,00		
216 -c	GPZ	3,17	690	10	69	3,17	2,17	656	551
219 -h	GPZ	0,64	105	15	7	0,64	0,20	31	28
219 -l	GPZ	3,41	875	10	88	3,41	2,41	831	694
220 -i	GPZ	6,36	1105	15	74		2,00		
221 -c	GPZ	6,33	1935	20	97	6,33	2,50	871	721
222 -a	GPZ	9,15	2130	15	142		2,60		
222 -c	GPZ	4,95	1395	15	93		1,50		
222 -d	GPZ	3,92	1110	20	56	3,92	1,55	499	412
222 -f	GPZ	2,39	380	10	38	2,39	0,97	362	309
223 -c	GPZ	1,59	435	10	44	1,59	1,09	413	348
223 -g	GPZ	6,95	2450	20	122	6,95	2,80	1102	932
224 -f	GPZ	5,04	1810	20	90	5,04	2,00	814	687
229 -a	GPZ	6,68	1455	20	73	6,68	2,00	655	550
229 -c	GPZ	6,91	1000	15	67		0,00		
230 -b	GPZ	9,19	2405	20	120	9,19	2,75	962	798
230 -c	GPZ	5,43	840	20	42		2,00		
230 -d	GPZ	5,75	1205	10	120	5,75	2,75	1143	932
231 -b	GPZ	2,17	750	20	38	2,17	0,85	337	284
231 -d	GPZ	3,83	1115	20	56	3,83	1,55	503	425
231 -f	GPZ	2,61	380	15	25		0,75		
234 -a	GPZ	1,81	445	10	44	1,81	0,00	423	356
234 -d	GPZ	3,97	980	10	98	3,97	0,00	931	784
238 -a	GPZ	6,04	1345	20	67	6,04	1,80	538	450
239 -a	O	1,74	490	10	49	1,74	1,30	465	379
239 -b	GPZ	2,29	575	10	58	2,29	1,64	546	456
240 -a	GPZ	3,22	875	20	44	3,22	1,60	481	396
241 -c	GPZ	6,92	1210	10	121	6,92	0,00	1150	960
242 -j	GPZ	1,17	320	15	21		0,00		
242 -s	GPZ	1,99	455	10	46	1,99	0,00	432	346
243 -a	GPZ	2,19	750	10	75	2,19	1,54	712	593
243 -h	GPZ	3,71	1655	20	83	3,71	1,60	910	741
245 -a	S	4,13	600	15	40		1,70		
245 -d	S	1,87	275	10	28	1,87	0,87	261	204
246 -c	O	6,16	1135	10	114	6,16	4,46	1022	850
247 -a	O	0,89	230	10	23	0,89	0,59	219	180
247 -c	GPZ	4,56	855	20	43	4,56	1,20	257	211
250 -a	GPZ	3,62	1040	20	52	3,62	1,80	572	465
251 -b	GPZ	5,39	1620	20	81	5,39	2,70	891	745
252 -g	GPZ	4,12	1500	15	100		0,00		
253 -c	GPZ	4,62	1680	20	84	4,62	2,30	925	767
254 -b	GPZ	6,28	2280	10	228	6,28	4,08	2166	1800
255 -b	GPZ	5,94	2190	20	110	5,94	2,95	1206	1021
256 -a	GPZ	4,15	565	10	56	4,15	1,30	537	452
258 -a	GPZ	0,79	225	10	22	0,79	0,54	225	180
259 -d	GPZ	2,96	345	15	23		1,15		
262 -b	GPZ	3,36	445	10	44	3,36	0,96	423	351
262 -c	GPZ	5,28	1950	20	98	5,28	2,65	1073	904
263 -a	GPZ	6,96	2430	10	243	6,96	4,38	2303	1930
270 -c	GPZ	5,46	1195	10	120	5,46	3,96	1135	946
271 -a	GPZ	2,41	640	10	64	2,41	1,71	609	515
271 -c	GPZ	2,57	775	15	52	2,57	0,80	310	260
275 -i	GPZ	4,55	865	20	43		1,35		
276 -f	GPZ	3,48	910	10	91	3,48	2,48	864	726
276 -h	GPZ	4,30	1105	20	55	4,30	0,90	275	231
278 -c	GPZ	6,59	1665	20	83	6,59	1,30	500	413

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
280 -a	GPZ	5,84	975	15	65		0,00		
280 -c	GPZ	5,40	1515	15	101		0,00		
284 -b	GPZ	3,25	885	10	88	3,25	2,35	841	698
286 -b	GPZ	5,19	1180	10	118	5,19	2,66	1122	946
286 -c	GPZ	3,71	415	15	28		0,00		
286 -d	GPZ	5,93	2065	20	103	5,93	1,90	826	700
293 -b	O	5,70	1490	20	74		1,85		
300 -b	GPZ	4,37	1290	10	129	4,37	3,07	1226	1031
300 -g	GPZ	3,41	745	10	74	3,41	2,36	708	589
301 -f	GPZ	2,65	575	10	58	2,65	1,95	546	442
301 -h	GPZ	2,02	515	20	26	2,02	0,80	284	231
302 -a	GPZ	4,32	1085	20	54	4,32	1,75	597	492
302 -c	GPZ	1,86	415	10	42	1,86	0,96	395	323
302 -h	GPZ	5,15	1525	20	76	5,15	2,05	686	567
308 -g	GPZ	7,03	2115	20	106	7,03	1,40	423	350
309 -b	GPZ	7,12	2485	15	166		0,00		
310 -g	GPZ	5,07	960	10	96	5,07	2,47	912	760
311 -a	GPZ	3,69	1270	10	127	3,69	2,59	1206	1002
311 -d	GPZ	5,55	1455	10	146	5,55	2,80	1382	1150
317 -d	GPZ	7,94	2970	10	297	7,94	3,94	2822	2336
318 -f	GPZ	3,65	990	15	66	3,65	1,15	297	248
319 -a	GPZ	5,91	1900	15	127	5,91	1,75	570	474
319 -f	GPZ	2,04	545	20	27	2,04	0,40	109	89
320 -a	GPZ	6,15	1880	10	188	6,15	1,95	1785	1487
320 -b	GPZ	2,01	760	20	38	2,01	0,80	342	284
320 -f	GPZ	5,28	1350	15	90	5,28	1,00	406	336
321 -a	GPZ	4,93	1560	10	156	4,93	1,00	1483	1188
321 -b	GPZ	1,96	520	10	52	1,96	1,36	494	451
322 -b	GPZ	7,70	2135	10	214	7,70	4,05	2028	1681
327 -c	GPZ	4,40	1305	15	87	4,40	1,30	393	324
327 -g	GPZ	4,94	1345	10	134	4,94	1,94	1279	1036
328 -a	GPZ	4,28	1285	15	86		0,00		
329 -b	GPZ	3,48	450	15	30	3,48	0,80	227	196
329 -c	GPZ	1,40	390	15	26	1,40	0,30	196	164
329 -g	GPZ	5,47	1615	15	108	5,47	0,00	806	668
331 -c	GPZ	6,87	2330	15	155	6,87	0,00	1165	960
331 -h	GPZ	3,40	1005	20	50	3,40	1,70	553	464
332 -a	GPZ	2,21	480	15	32	2,21	0,65	143	121
332 -b	GPZ	2,77	610	20	30	2,77	1,40	336	270
337 -a	S	1,47	305	10	30	1,47	1,07	290	238
337 -f	S	2,78	750	10	75	2,78	1,98	711	575
Razem gosp.	S	20,98	4985		380	16,85	10,24	3276	2715
	O	67,82	13500		1025	46,34	24,82	6362	5229
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	831,71	215645		16571	691,13	330,21	133699	111339
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		920,51	234130		17976	754,32	365,27	143337	119283

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Wzór nr 4

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 -d	GPZ	1,97	295	15	20		0,00		
21 -b	O	3,18	710	25	28	3,18	0,65	213	177
21 -g	O	3,28	590	25	24	3,28	0,70	177	142
22 -d	O	3,05	815	25	33	3,05	0,60	244	204
42 -g	S	1,66	485	10	48	1,66	1,09	461	365
42 -i	S	3,56	580	10	58	3,56	0,00	523	431
51 -l	O	1,18	320	10	32	1,18	0,88	304	251
52 -h	O	1,58	430	10	43	1,58	0,00	409	337
58 -a	S	1,62	370	10	37	1,62	1,17	352	290
61 -c	O	1,70	630	10	63	1,70	1,00	567	450
65 -a	GPZ	5,82	1525	15	102		0,00		
77 -a	GPZ	5,45	1730	15	115	5,45	0,00	692	544
79 -g	GPZ	3,25	550	15	37	3,25	1,00	165	134
80 -b	GPZ	4,04	560	10	56	4,04	1,81	532	432
98 -a	GPZ	4,66	1020	10	102	4,66	3,26	969	807
99 -a	GPZ	3,37	750	10	75	3,37	2,22	713	579
100 -l	GPZ	1,47	260	10	26	1,47	1,00	246	204
101 -b	GPZ	7,96	1810	15	121	7,96	2,00	724	572
103 -f	GPZ	3,81	640	10	64	3,81	1,00	608	489
119 -d	GPZ	3,83	1030	10	103	3,83	1,93	876	723
126 -d	GZ	0,14	20	20	1		0,00		
Razem gosp.	S	6,84	1435		143	6,84	2,26	1336	1086
	O	13,97	3495		223	13,97	3,83	1914	1561
	GZ	0,14	20		1	0,00	0,00	0	0
	GPZ	45,63	10170		821	37,84	14,22	5525	4484
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		66,58	15120		1188	58,65	20,31	8775	7131

Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 -a	O	4,54	1475	20	74	4,54	1,35	590	470
2 -c	O	1,35	510	15	34		0,00		
3 -f	O	1,02	320	15	21		0,00		
4 -h	O	2,03	475	15	32		0,00		
5 -b	GPZ	3,24	435	15	29		0,00		
5 -c	GPZ	3,97	805	15	54		0,00		
7 -c	GPZ	1,54	155	10	16	1,54	0,94	148	119
11 -a	GPZ	0,83	200	10	20	0,83	0,53	200	165
11 -g	GPZ	5,28	1740	10	174	5,28	3,73	1653	1392
14 -g	GPZ	3,14	665	10	66	3,14	2,29	632	526
17 -f	GPZ	5,37	1805	10	180	5,37	3,82	1715	1416
19 -d	GPZ	1,42	340	10	34	1,42	0,97	322	271
21 -b	O	2,00	525	20	26	2,00	1,00	289	262
21 -f	O	3,49	335	10	34	3,49	1,16	317	261
22 -d	O	2,62	880	20	44	2,62	0,75	352	286
22 -i	O	2,87	915	20	46	2,87	0,85	366	296
22 -k	O	0,90	365	20	18	0,90	0,30	146	120
23 -i	O	3,57	925	10	92	3,57	2,04	879	704
25 -b	GPZ	2,14	390	10	39	2,14	0,99	370	310
27 -d	O	6,54	1450	10	145	6,54	2,78	1377	1131
28 -a	O	4,11	1005	15	67		1,20		
28 -b	O	3,74	980	20	49	3,74	1,10	392	324
28 -f	O	1,67	570	20	28	1,67	0,50	228	190
29 -b	O	3,27	895	20	45	3,27	1,30	491	395
29 -c	O	0,77	195	10	20	0,77	0,52	185	156
29 -i	O	4,01	1495	20	75	4,01	1,20	598	488
29 -k	GPZ	1,07	450	15	30	1,07	0,30	180	154
31 -f	GPZ	3,17	980	15	65	3,17	1,60	540	438
32 -d	O	6,97	1215	15	81		2,00		
32 -f	O	7,69	1415	10	142	7,69	3,24	1343	1120
33 -d	O	6,76	1345	10	134	6,76	2,76	1277	1040
35 -k	O	1,19	405	20	20	1,19	0,35	162	134
38 -c	GPZ	1,86	725	15	48	1,86	1,00	290	236
42 -b	GPZ	6,25	1445	15	96		0,00		
42 -c	GPZ	6,94	2435	15	162	6,94	2,10	974	810
42 -h	GPZ	1,86	250	10	25	1,86	0,46	237	200
46 -d	GPZ	8,03	1905	10	190	8,03	4,23	1810	1491
50 -a	GPZ	4,81	1970	15	131	4,81	1,90	986	821
51 -g	GPZ	1,24	355	10	36	1,24	0,89	337	275
71 -c	O	1,65	390	10	39	1,65	1,15	370	290
71 -h	O	2,55	405	10	40	2,55	1,85	385	332
71 -k	O	2,84	385	20	19	2,84	1,00	58	45
73 -m	O	2,24	745	30	25	2,24	0,00	149	120
73 -p	O	1,86	570	30	19	1,86	0,00	114	90
75 -b	GPZ	3,35	885	10	88	3,35	1,85	842	693
75 -d	GPZ	1,58	445	10	44	1,58	1,08	422	356
75 -f	GPZ	1,70	520	15	35		0,00		
76 -d	GPZ	1,26	160	10	16	1,26	0,70	152	123
76 -f	GPZ	2,24	400	10	40	2,24	1,07	381	310
77 -h	GPZ	2,15	575	10	58	2,15	1,40	546	456
77 -l	GPZ	2,48	625	10	62	2,48	1,73	595	503

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
96 -b	GPZ	6,16	1335	15	89		0,00		
96 -d	GPZ	7,41	2785	15	186	7,41	2,15	1114	962
96 -f	GPZ	7,88	2685	15	179	7,88	2,35	1074	928
97 -a	GPZ	5,17	1630	20	82	5,17	1,55	652	554
97 -g	GPZ	2,20	550	15	37	2,20	0,65	220	184
97 -i	GPZ	0,87	240	10	24	0,87	0,62	240	190
98 -c	GPZ	2,58	880	15	59		0,00		
98 -g	GPZ	1,68	715	10	72	1,68	1,13	680	537
99 -c	GPZ	7,92	2860	40	72	7,92	2,35	284	244
102 -a	GPZ	4,89	750	40	19	4,89	0,00	76	61
102 -b	GPZ	5,42	1420	40	36	5,42	0,00	142	121
102 -c	GPZ	1,35	570	40	14	1,35	0,40	57	48
102 -g	GPZ	4,39	1975	40	49	4,39	1,20	198	166
103 -a	GPZ	6,06	2410	40	60	6,06	1,60	240	204
103 -g	GPZ	5,17	2030	40	51	5,17	1,50	204	171
103 -h	GPZ	1,90	520	15	35		0,00		
105 -f	GPZ	2,65	875	40	22	2,65	0,65	88	74
106 -i	GPZ	2,13	790	40	20	2,13	0,65	80	67
108 -a	GPZ	7,01	3075	40	77	7,01	2,00	306	259
108 -g	GPZ	5,08	2175	40	54	5,08	1,40	216	184
110 -c	GPZ	5,16	1055	40	26	5,16	1,20	106	90
110 -k	O	2,50	505	40	13	2,50	0,60	51	40
112 -w	GPZ	2,34	750	40	19	2,34	0,70	224	186
113 -c	O	5,24	1160	40	29	5,24	1,00	116	98
121 -c	GPZ	1,44	275	10	28	1,44	0,94	261	218
139 -a	GPZ	2,25	575	10	58	2,25	1,55	546	466
144 -h	GPZ	5,24	975	20	49	5,24	1,05	195	160
144 -k	GPZ	1,29	260	20	13	1,29	0,25	52	44
167 -f	GPZ	0,99	200	10	20	0,99	0,69	190	157
167 -l	GPZ	3,06	1060	10	106	3,06	2,09	1007	826
169 -c	GPZ	3,28	1100	10	110	3,28	2,38	1045	860
169 -d	GPZ	1,79	255	15	17		0,39		
170 -d	GPZ	0,91	310	15	21		0,00		
170 -f	GPZ	2,33	360	15	24		0,47		
170 -h	GPZ	2,56	875	15	58		0,00		
170 -i	GPZ	0,24	70	15	5		0,00		
171 -d	GPZ	1,41	445	10	44	1,41	1,01	423	356
171 -g	GPZ	2,70	615	10	62	2,70	1,30	584	484
172 -b	GPZ	7,17	2220	15	148		0,00		
172A -b	GPZ	5,70	940	15	63		0,00		
173A -b	GPZ	5,72	670	15	45	5,72	3,85	402	339
175 -h	GPZ	4,35	1575	10	158	4,35	3,05	1497	1244
175 -j	GPZ	4,43	1870	10	187	4,43	3,13	1777	1462
175 -k	GPZ	4,78	1525	15	102		0,00		
176 -a	GPZ	4,41	1645	10	164	4,41	3,06	1562	1287
177 -d	GPZ	0,95	280	10	28	0,95	0,65	266	228
178 -b	GPZ	0,50	105	15	7		0,00		
178 -d	GPZ	3,39	1395	15	93	3,39	0,00	420	354
178 -j	GPZ	0,68	150	15	10		0,00		
179 -b	GPZ	4,59	1350	15	90	4,59	1,00	540	444
179 -g	GPZ	3,71	1185	15	79	3,71	1,15	474	394
180 -c	GPZ	1,36	380	10	38	1,36	0,96	361	294
182 -a	GPZ	2,86	985	10	98	2,86	2,01	936	789
182 -c	GPZ	6,06	1090	15	73		1,85		
182 -d	GPZ	5,26	1195	15	80		0,00		

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
183 -a	GPZ	2,76	885	10	88	2,76	1,96	841	694
183 -f	GPZ	2,55	710	15	47		0,00		
185 -d	GPZ	8,72	1300	15	87		1,09		
188 -c	GPZ	5,41	1365	15	91	5,41	1,10	273	224
190 -d	GPZ	2,55	515	10	52	2,55	1,85	489	404
191 -d	GPZ	1,14	335	10	34	1,14	0,79	318	252
195 -a	GPZ	2,42	610	10	61	2,42	1,42	580	484
195 -f	S	3,14	730	10	73	3,14	2,19	694	565
197 -c	S	5,03	1295	10	130	5,03	3,50	1231	1045
198 -a	S	4,92	760	15	51		0,00		
198 -b	S	5,06	1380	15	92		0,00		
200 -c	O	1,51	405	10	40	1,51	1,06	384	328
200 -h	O	2,01	195	10	20	2,01	0,82	186	166
200 -j	O	1,45	405	10	40	1,45	1,45	385	318
200 -l	O	1,20	295	20	15	1,20	0,35	147	123
200 -m	O	1,06	245	10	24	1,06	0,76	232	194
201 -j	GPZ	1,72	460	10	46	1,72	1,17	437	371
202 -p	GPZ	4,12	355	15	24		0,00		
203 -a	GPZ	2,61	340	15	23		0,00		
203 -b	GPZ	2,77	345	15	23		1,70		
204 -a	O	7,80	2125	20	106	7,80	2,35	850	720
204 -d	GPZ	1,98	570	10	57	1,98	1,40	542	446
204 -f	GPZ	2,96	825	10	82	2,96	2,11	784	646
204 -g	O	3,48	950	15	63		0,00		
205 -n	GPZ	1,83	255	10	26	1,83	0,78	242	199
207 -f	O	5,22	1400	15	93		0,00		
209 -d	GPZ	6,42	1650	15	110	6,42	1,90	660	540
210 -b	GPZ	5,66	815	10	82	5,66	2,16	775	636
211 -k	GPZ	6,10	1220	15	81		0,00		
212 -a	GPZ	3,40	790	10	79	3,40	2,45	750	627
214 -b	GPZ	7,27	2290	15	153	7,27	3,60	1260	1070
214 -c	GPZ	8,85	2700	15	180	8,85	4,40	1486	1271
215 -a	GPZ	6,59	645	15	43		1,75		
215 -b	GPZ	5,32	1515	15	101	5,32	2,70	833	677
216 -c	O	0,95	295	10	30	0,95	0,65	280	218
217 -c	GPZ	5,29	575	10	58	5,29	2,49	546	447
217 -d	GPZ	5,46	1580	10	158	5,46	3,81	1501	1231
218 -c	GPZ	5,61	870	10	87	5,61	2,51	826	684
218 -d	GPZ	6,83	950	10	95	6,83	3,23	902	745
219 -d	GPZ	3,97	945	15	63	3,97	2,00	472	390
219 -h	GPZ	3,69	740	10	74	3,69	2,59	703	579
219 -k	GPZ	2,75	655	10	66	2,75	2,05	622	513
224 -f	GPZ	2,75	510	15	34		0,80		
226 -k	GPZ	5,09	985	15	66		1,50		
232 -b	GPZ	6,22	1705	10	170	6,22	3,27	1620	1340
232 -d	GPZ	3,85	1055	15	70		0,00		
235 -b	O	3,15	810	10	81	3,15	0,00	770	651
236 -d	GPZ	2,68	260	10	26	2,68	0,00	247	204
237 -a	GPZ	6,36	1805	20	90	6,36	2,00	722	588
237 -h	GPZ	3,80	1005	10	100	3,80	2,70	955	792
238 -g	GPZ	3,37	665	20	33	3,37	1,70	366	305
244 -b	GPZ	6,16	1230	10	123	6,16	0,00	1168	987
244 -c	GPZ	4,74	1345	15	90		0,00		
247 -d	GPZ	3,51	835	20	42		1,10		
248 -h	GPZ	5,39	1275	10	128	5,39	2,77	1211	1017

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
257 -a	O	5,14	1535	20	77	5,14	1,55	614	514
257 -g	O	3,58	985	10	98	3,58	2,53	935	764
258 -c	GPZ	4,82	1420	10	142	4,82	3,05	1349	1111
258 -d	GPZ	3,82	1025	15	68	3,82	0,80	205	169
259 -d	GPZ	3,76	990	10	99	3,76	2,66	940	774
261 -c	GPZ	5,01	1315	10	132	5,01	3,51	1250	1035
265 -c	GPZ	2,36	600	10	60	2,36	1,66	570	465
267 -j	GPZ	1,18	265	10	26	1,18	0,83	251	204
272 -l	GPZ	2,59	600	15	40	2,59	0,55	120	100
Razem gosp.	S	18,15	4165		346	8,17	5,69	1925	1610
	O	126,54	31500		2098	102,36	41,52	15018	12388
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	471,96	124370		8808	354,78	170,42	58887	48922
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		616,65	160035		11252	465,31	217,63	75830	62920

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 5

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec (16-03-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 -g	O	4,79	995	15	66		1,45		
8 -k	GPZ	2,07	390	15	26		0,35		
19 -k	GPZ	4,74	1355	15	90		1,35		
21 -f	GPZ	1,50	465	15	31		0,50		
26 -b	GPZ	2,74	675	15	45		0,85		
27 -j	GPZ	3,62	900	15	60		1,10		
35 -b	GPZ	3,97	810	20	40		1,20		
37 -c	GPZ	5,01	1475	20	74		1,50		
39 -a	GPZ	5,46	1375	15	92		1,60		
62 -c	GPZ	4,09	735	15	49		1,20		
66 -c	O	3,73	650	15	43		1,10		
80 -b	GPZ	8,60	1790	20	90	8,60	4,50	985	817
112 -h	O	2,92	670	15	45		0,90		
112 -i	O	2,24	600	15	40		0,65		
119 -c	GPZ	1,68	510	20	26	1,68	1,00	204	168
119 -d	O	3,11	1145	20	57	3,11	1,85	458	384
119 -m	O	1,57	530	15	35		0,45		
119 -n	GPZ	1,56	545	15	36		0,67		
121 -g	GPZ	4,16	1290	15	86		2,10		
123 -c	GPZ	5,44	2325	20	116	5,44	1,65	697	599
124 -c	GPZ	0,97	260	15	17		0,30		
125 -b	GPZ	2,85	1005	20	50	2,85	1,75	402	330
125 -c	GPZ	4,05	1295	20	65	4,05	2,35	518	436
131 -d	O	6,75	1870	20	94	6,75	3,95	748	596
134 -a	GPZ	3,50	510	15	34		1,05		
134 -b	GPZ	3,39	490	15	33		1,00		
149 -d	GPZ	2,25	790	15	53		0,70		
155 -b	GPZ	4,12	1340	20	67	4,12	2,45	536	450
160 -d	GPZ	1,68	685	20	34	1,68	1,30	378	304
160 -f	GPZ	5,65	2540	20	127	5,65	4,00	1398	1142
167 -g	S	1,54	465	15	31		0,50		
172 -d	GPZ	3,99	1235	15	82		1,25		
176 -c	O	2,51	790	15	53	2,51	1,55	316	262
181 -b	O	3,64	1010	15	67		0,90		
181 -d	GPZ	4,04	1080	15	72		1,30		
185 -h	GPZ	1,72	450	20	22	1,72	0,85	180	148
186 -b	GPZ	6,13	1130	15	75		1,30		
188 -c	GPZ	5,55	2045	20	102	5,55	3,05	818	676
189 -d	GPZ	4,24	1680	15	112		1,20		
190 -g	GPZ	3,27	1030	15	69		1,10		
191 -b	GPZ	5,14	1795	15	120		1,50		
193 -c	GPZ	4,19	1075	20	54	4,19	2,50	430	356
194 -d	GPZ	6,12	685	15	46		3,70		
195 -c	GPZ	1,71	280	15	19		0,50		
197 -d	GPZ	3,54	1065	15	71		1,10		
198 -d	GPZ	6,22	1565	15	104		1,76		
200 -c	GPZ	0,67	175	15	12		0,20		
200 -g	GPZ	2,78	985	15	66		0,85		
201 -c	GPZ	2,48	650	15	43		0,92		
201 -d	GPZ	2,62	560	15	37		0,85		
204 -f	GPZ	4,31	1150	20	58	4,31	2,95	460	384
204 -g	GPZ	4,00	1240	15	83		1,30		
205 -b	GPZ	3,88	1035	20	52	3,88	2,75	466	389
205 -c	GPZ	3,74	1120	15	75		1,05		
205 -g	GPZ	4,46	1190	20	60	4,46	3,20	536	446
207 -b	GPZ	2,02	540	15	36		0,65		
208 -h	GPZ	3,40	890	15	59		1,05		
209 -g	GPZ	3,78	1065	15	71		1,03		

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
210 -b	GPZ	4,06	1040	20	52	4,06	2,10	312	258
211 -f	GPZ	4,56	845	15	56	4,56	2,10	169	141
212 -f	GPZ	3,91	870	15	58		1,20		
213 -b	GPZ	3,43	915	20	46	3,43	2,35	412	344
213 -c	GPZ	3,66	940	15	63	3,66	1,80	188	157
213 -f	GPZ	5,19	1385	20	69	5,19	3,50	623	520
214 -a	GPZ	3,38	900	15	60	3,38	2,05	360	302
215 -c	GPZ	3,23	850	15	57		1,40		
215 -g	GPZ	2,29	800	15	53		0,80		
215 -h	GPZ	1,53	405	15	27		0,45		
218 -c	GPZ	3,08	835	15	56		0,90		
219 -a	GPZ	1,70	445	15	30		0,50		
219 -g	GPZ	1,62	435	15	29		0,50		
220 -c	GPZ	1,20	325	20	16	1,20	0,70	146	122
220 -d	GPZ	1,79	140	15	9		1,30		
220 -f	GPZ	2,70	880	20	44	2,70	1,90	396	327
220 -g	GPZ	2,15	310	20	16		0,65		
220 -h	GPZ	5,12	920	20	46		2,70		
220 -l	GPZ	3,52	1040	20	52	3,52	1,65	468	383
221 -a	GPZ	9,47	1695	15	113		2,85		
221 -b	GPZ	8,36	1670	15	111		5,40		
223 -b	GPZ	5,07	1530	15	102	5,07	1,50	306	257
224 -b	GPZ	4,57	1665	15	111		1,33		
224 -g	GPZ	1,15	345	20	17	1,15	0,40	69	59
225 -b	GPZ	3,48	545	15	36		1,00		
225 -d	GPZ	5,89	1865	20	93	5,89	4,00	840	707
231 -a	GPZ	2,05	470	20	24		1,30		
240 -b	GPZ	3,43	625	20	31	3,43	2,75	250	210
244 -j	GPZ	2,25	535	20	27	2,25	1,35	268	217
245 -b	S	2,84	535	20	27		1,60		
245 -f	S	1,65	440	20	22		1,00		
245 -g	S	2,34	330	15	22		1,65		
246 -f	O	3,26	1105	20	55	3,26	1,70	552	435
250 -c	GPZ	1,90	490	20	24	1,90	1,30	268	220
250 -d	GPZ	5,35	1575	20	79	5,35	2,15	630	524
250 -f	GPZ	4,81	820	15	55		2,80		
257 -a	GPZ	6,20	2100	20	105	6,20	4,80	1155	973
261 -i	GPZ	2,24	820	20	41	2,24	1,80	452	380
262 -d	GPZ	3,57	1210	20	60	3,57	2,85	666	563
269 -j	GPZ	3,21	900	15	60		0,95		
271 -b	GPZ	2,64	675	15	45		0,75		
271 -f	GPZ	1,06	225	20	11	1,06	0,65	90	76
271 -g	GPZ	0,71	155	15	10		0,20		
272 -b	GPZ	4,16	1435	20	72	4,16	3,00	574	490
272 -f	GPZ	5,69	1320	20	66	5,69	3,55	528	438
273 -d	GPZ	4,51	1115	15	74		2,10		
273 -f	GPZ	3,04	595	15	40		1,40		
275 -g	GPZ	2,42	540	20	27	2,42	1,20	189	158
276 -c	GPZ	8,02	1405	15	94		4,35		
276 -d	GPZ	2,79	390	15	26		0,90		
276 -i	GPZ	1,26	195	15	13		0,65		
277 -a	GPZ	6,13	1630	15	109		2,80		
277 -f	GPZ	5,31	1185	15	79		2,50		
278 -b	GPZ	5,91	1655	20	83	5,91	3,00	496	411
279 -b	GPZ	3,28	825	15	55		0,90		
280 -b	GPZ	6,00	1725	20	86	6,00	3,00	517	425
283 -a	GPZ	6,97	2535	20	127	6,97	4,20	1014	874
284 -c	GPZ	5,74	1570	20	78	5,74	3,85	628	522
287 -d	GPZ	0,82	240	15	16		0,21		
290 -a	GPZ	4,29	1250	20	62	4,29	2,20	500	420
295 -a	GPZ	7,56	2495	20	125	7,56	5,50	1372	1125
300 -c	GPZ	4,79	1235	15	82		1,40		

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
307 -k	GPZ	3,05	950	15	63		0,90		
307 -o	GPZ	3,80	1125	15	75	3,80	2,34	619	514
345A -f	GPZ	5,09	1310	15	87		1,50		
345A -g	GPZ	4,93	1270	15	85		1,50		
Razem gosp.	S	8,37	1770		102	0,00	4,75	0	0
	O	34,52	9365		555	15,63	14,50	2074	1677
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	418,19	111460		6559	180,53	194,01	22513	18762
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		461,08	122595		7216	196,16	213,26	24587	20439

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 5

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Nowe Miasto (16-03-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
79 -h	GPZ	3,31	690	20	34	3,31	2,00	276	224
98 -b	GPZ	4,45	970	15	65		1,30		
99 -b	GPZ	3,96	900	15	60	3,96	2,55	360	294
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	11,72	2560		159	7,27	5,85	636	518
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		11,72	2560		159	7,27	5,85	636	518

Wzór nr 5

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Grójec, Obręb Skuły (16-03-3)

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 -f	GPZ	0,95	185	15	12		0,30		
13A -h	GPZ	1,97	445	15	30		0,45		
19 -g	GPZ	1,28	375	15	25		0,40		
20 -i	O	1,43	375	15	25		0,45		
20 -j	O	2,28	450	20	22	2,28	1,45	180	146
22 -h	O	1,09	290	15	19		0,35		
28 -c	O	4,69	1615	20	81	4,69	2,75	646	532
30 -b	O	2,23	605	20	30		0,70		
35 -g	O	0,99	235	20	12	0,99	0,70	70	57
55 -b	GPZ	1,87	610	15	41		0,50		
60 -b	O	3,09	1040	20	52	3,09	1,50	312	252
97 -d	GPZ	6,11	2235	20	112	6,11	4,30	1229	1054
178 -g	GPZ	2,99	970	15	65	2,99	0,90	291	239
180 -g	GPZ	4,05	730	15	49	4,05	1,60	364	304
180 -h	GPZ	2,98	1030	15	69	2,98	1,25	515	431
191 -b	GPZ	2,89	570	15	38	2,89	0,75	170	135
193 -h	GPZ	1,34	265	15	18		0,40		
200 -f	O	1,54	315	15	21		0,45		
202 -c	S	1,94	650	20	32	1,94	1,20	260	222
203 -c	GPZ	5,24	1485	15	99	5,24	1,95	594	496
209 -c	GPZ	4,83	1185	15	79		1,25		
212 -b	GPZ	4,26	1190	15	79		1,25		
220 -d	GPZ	0,87	245	15	16		0,25		
220 -f	GPZ	1,06	320	15	21		0,30		
226 -d	GPZ	4,24	565	20	28		1,40		
226 -f	GPZ	4,57	870	20	44		2,60		
231 -b	GPZ	4,31	1575	15	105	4,31	1,31	551	455
235 -f	O	2,07	665	15	44		0,95		
238 -b	GPZ	3,39	825	20	41	3,39	2,15	330	270
243 -c	GPZ	4,61	1475	20	74	4,61	1,90	590	526
248 -f	GPZ	1,39	295	15	20	1,39	1,00	74	61
257 -f	O	6,14	1140	15	76		2,90		
262 -b	GPZ	4,27	1190	15	79	4,27	2,20	357	297
Razem gosp.	S	1,94	650		32	1,94	1,20	260	222
	O	25,55	6730		382	11,05	12,20	1208	987
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	69,47	18635		1144	42,23	28,41	5065	4268
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		96,96	26015		1558	55,22	41,81	6533	5477

VII. ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół z Komisji Założeń Planu
2. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej
3. Protokół z kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych
4. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu

określający

ZAŁOŻENIA DO SPORZĄDZENIA

PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

W NADLEŚNICTWIE

Grójec

OBRĘB LEŚNY:

Grójec, Nowe Miasto, Skuły

na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.

Podole 03.08.2021 r.

A.

A. WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH.

Projekt planu urządzenia lasu wykonany zostanie na podstawie obowiązującej Instrukcji Urządzenia Lasu (IUL), wprowadzonej w życie Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie "Instrukcji urządzania lasu". Protokół sporządzono zgodnie z § 126 w/w instrukcji.

Wykonawcę projektu planu urządzenia lasu (zwanym dalej Wykonawcą) wyłoni Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu (zwany dalej Zamawiającym) w wyniku postępowania przetargowego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Podstawą sporządzenia opisu przedmiotu zamówienia jest Protokół Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa.

Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) dla Nadleśnictwa Grójec, odbyło się w dniu **03.08.2021 r.** w siedzibie Nadleśnictwa Grójec.

W związku z panującą pandemią w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa SARS-CoV-2, spotkanie nie miało charakteru ogólnodostępnego o czym stosowna informacja została zawarta w ogłoszeniu, które ukazało się na 21 dni przed planowanym terminem KZP w BIP RDLP oraz w gazecie o zasięgu regionalnym. W związku z powyższym przedstawiciele urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych, organizacji oraz wszystkich zainteresowanych gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach nadleśnictwa mieli zapewnioną możliwość udziału w obradach KZP w trybie wideokonferencji.

Do udziału w obradach KZP w trybie wideokonferencji zgłosił się przedstawiciel Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie - Wydziału Spraw Terenowych w Radomiu.

W posiedzeniu komisji udział wzięli:

1. Przewodniczący
   Andrzej Matysiak - Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu,

2. Członkowie:
   Mariusz Wertka – Nadleśniczy Nadleśnictwa Grójec,
   Wiesław Szczechowicz - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu,
   Jerzy Zawadzki - Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Radomiu,
   Tomasz Krawczyk - Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP w Radomiu,
   Iwona Janus - st. specjalista Służby Leśnej w Wydziale Gospodarki Leśnej RDLP w Radomiu,
   Mieczysław Kurowski – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie - Wydział Spraw Terenowych w Radomiu – on-line,
   Tomasz Atłowski – z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec,
   Agnieszka Pacholik - z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec,
   Marcin Ukleja - st. specjalista Służby Leśnej - Nadleśnictwo Grójec,
   Anna Nowak – specjalista ds. pracowniczych - Nadleśnictwo Grójec,
   Sebastian Kiepas – referent - Nadleśnictwo Grójec,
   Mateusz Szweda - st. specjalista Służby Leśnej - Nadleśnictwo Grójec,
   Jakub Karaśkiewicz – podleśniczy - Nadleśnictwo Grójec,
   Jacek Lech – sekretarz - Nadleśnictwo Grójec.

3. Sekretarz
   Agata Łukomska – Hłopaś – st. specjalista Służby Leśnej Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu.

Na podstawie referatu Nadleśniczego i koreferatu Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu oraz po przeprowadzonej dyskusji, KZP opracowała założenia do sporządzenia: projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

1. Prace siedliskowe.

Nadleśnictwo Grójec posiada „Operat Glebowo-Siedliskowy" opracowany w roku 2001 przez Pracownię Ekologiczną Przedsiębiorstwa Wielobranżowego "KRAMEKO" Sp. Z o.o.

Aktualnie na podstawie umowy nr 40/2020 z dnia 10 grudnia 2020 roku, zawartej pomiędzy Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Radomiu, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu dla Nadleśnictwa Grójec opracowywana jest aktualizacja opracowania siedliskowego, którego zakończenie całości prac zgodnie z wyżej wymieniona umową zaplanowane jest do 30 kwietnia 2022 r.

Do Projektu Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć typy siedliskowe lasu oraz opisy gleb z w/w opracowania.

Nadleśnictwo posiada również „Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy" oraz „Opracowanie fitosocjologiczne dla obszaru Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska" wykonane w roku 2019 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Radomiu.

Do projektu Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć i wprowadzić do bazy taksatora zbiorowiska roślinne z opracowania fitosocjologicznego.

Opracowania glebowo-siedliskowe i fitosocjologiczne zostaną udostępnione wykonawcy projektu PUL.

2. Prace przygotowawcze.

a) Powierzchnia Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Grójec jest jedną z 23 jednostek organizacyjnych podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Radomiu.

Nadleśnictwo Grójec w swoim zasięgu terytorialnym posiada grunty na terenie województwa mazowieckiego i łódzkiego Na terenie województwa mazowieckiego powiaty: grodziski (gmina Żabia Wola), żyrardowski (gminy: Radziejowice, Mszczonów), grójecki (gminy: Grójec, Pniewy, Belsk Duży, Jasieniec, Chynów, Warka, Błędów, Mogielnica, Goszczyn, Nowe Miasto nad Pilicą), białobrzeski (gminy: Wyśmierzyce, Promna), przysuski (gmina Odrzywół). Na terenie województwa łódzkiego powiat skierniewicki (gmina Kowiesy).

Według stanu na dzień 01.01.2021 roku Nadleśnictwo Grójec jest jednostką składającą się z trzech obrębów leśnych:

- Grójec – adres leśny: 16-03-1, powierzchnia 7 309,79 ha
- Nowe Miasto – adres leśny: 16-08-2, powierzchnia 3 419,96 ha
- Skuły – adres leśny: 16-08-3, powierzchnia 5 620,28 ha

Powierzchnię nadleśnictwa według grup kategorii użytkowania przedstawia poniższa tabela:

Obręb leśny	Pow. Łącznie (ha)	Powierzchnia leśna (ha)			Pow. Nieleśna (ha)
		zalesiona	niezalesiona	związana z gospodarką leśną	
Grójec	7309,79	6970,77	40,99	153,56	144,45
Nowe Miasto	3419,96	3177,11	81,56	65,27	96,03
Skuły	5620,28	5371,32	27,56	123,5	97,82
Razem	**16350,04**	**15519,19**	**150,11**	**342,42**	**338,3**

Powierzchnię obrębów leśnych według gmin (jednostek ewidencyjnych), przedstawiono w tabeli poniżej.

Gmina (adres administracyjny)	Powierzchnia ((ha)	Obręb leśny		
		Grójec	Nowe Miasto	Skuły
10-15-042 Kowiesy	1 583,1232	-	-	1 583,1232
14-01-022 Promna	270,2393	270,2393	-	-
14-01-065 Wyśmierzyce Obszar wiejski	1795,1967	-	1 795,1967	-
14-05-062 Żabia Wola	1426,7913	40,8200	-	1 385,9713
14-06-012 Belsk Duży	928,2376	928,2376	-	-
14-06-022 Błędów	268,8579	268,8579	-	-
14-06-032 Chynów	288,1167	288,1167	-	-
14-06-042 Goszczyn	69,6900	69,6900	-	-
14-06-055 Grójec Obszar wiejski	761,4765	761,4765	-	-
14-06-062 Jasieniec	1376,4989	1 376,4989	-	-
14-06-75 Mogielnica Obszar wiejski	760,9946	759,1146	1,8800	-
14-06-084 Nowe Miasto nad Pilicą Miasto	55,9920	-	55,9920	-
14-06-085 Nowe Miasto nad Pilicą Obszar wiejski	1547,8248	65,4900	1 482,3348	-
14-06-092 Pniewy	1 308,5748	1 308,5748	-	-
14-06-115 Warka Obszar wiejski	1 172,6784	1 172,6784	-	-
14-23-042 Odrzywół	84,5600	-	84,5600	-
14-8025 Mszczonów Obszar wiejski	1 343,8597	-	-	1 343,8597
14-38-042 Radziejowice	1 307,3307	-	-	1 307,3307

b) ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz programów ochrony środowiska:

Nadleśnictwo Grójec monitoruje zmiany aktów prawnych z zakresu gospodarki przestrzennej podmiotów państwowych strategicznych dla gospodarki Nadleśnictwa. Jednocześnie czynnie uczestniczy w opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z uwagi na konieczność zapewnienia możliwości prowadzenia gospodarki leśnej oraz eliminowania negatywnych jej następstw.

Dla województwa mazowieckiego „Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 r." została przyjęta uchwałą nr 158/13 Sejmiku Województwa mazowieckiego z 28 października 2013 r. Zakłada ona między innymi następujące cele:

- Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym

Kolejny dokument planistyczny to „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa" został przyjęty Uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. Dokument uwzględnia podział statystyczny województwa na dwie jednostki NUTS-2 – warszawski stołeczny i mazowiecki regionalny. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (dalej: UoPiZP), Plan uwarunkowany jest ustaleniami:

- strategii rozwoju województwa;
- koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju;
- programów zawierających zadania rządowe, służące realizacji inwestycji celu

publicznego o znaczeniu krajowym, o których mowa w art. 48 UoPiZP;
- dokumentów przyjętych przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub sejmik województwa, zgodnie z ich właściwością, służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Z treścią uchwały oraz obowiązującymi dokumentami można się zapoznać na stronie internetowej:

https://www.mazovia.pl/wojewodztwo/plan-zagospodarowania-wojewodztwa-mazowieckiego/

Powiaty w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Grójec posiadają powiatowe programy ochrony środowiska, powiatowe programy gospodarowania odpadami i strategie rozwoju powiatu umieszczone na stronach internetowych danego starostwa.

Większość gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec posiada aktualne studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Gminy posiadają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, choć nie pokrywają one w całości ich powierzchni. Najczęściej odnoszą się do jednej miejscowości a nawet tylko jej fragmentu:

Powiat grójecki:
- Gmina Grójec (Falęcin, Głuchów, Grójec, Mirowice, Słomczyn).
- Gmina Belsk Duży (Belsk Duży, Łęczeszyce, Odrzywołek).
- Gmina Pniewy (Cychry, Dąbrówka, Józefów, Kornelówka, Michrów-Stefów, Michrówek, Natalin, Osieczek, Przęsławice, Przykory, Wilczoruda-Parcela, Wola Pniewska).
- Gmina Chynów (Barcice Drwalewskie. Budy Sułkowskie, Chynów, Drwalew, Edwardów, Grabina, Grobice, Henryków, Martynów, Nowe Grobice, Pieczyska, Sułkowice, Węszelówka, Widok, Wola Chynowska, Wola Pieczyska).
- Gmina Warka (Warka).
- Gmina Goszczyn (brak planów).
- Gmina Błędów (Bielany).
- Gmina Mogielnica (Górki-Izabelin, Tomczyce, Ulaski Gostomskie).
- Gmina Nowe Miasto nad Pilicą (Jankowice, Nowe Miasto nad Pilicą, Sacin).
- Gmina Jasieniec (Jasieniec, Olszany, Warpęsy).

Powiat grodziski:
- Gmina Żabia Wola (Bieniewiec, Bolesławek, Ciepłe, Grzymek, Huta Żabiowolska, Jastrzębnik, Kaleń, Kaleń-Towarzystwo, Musuły, Nowa Bukówka, Ojrzanów, Ojrzanów-Towarzystwo, Osowiec, Piotrkowice, Siestrzeń, Skuły, Słubica B, Wycinki Osowskie, Zalesie, Zaręby, Żabia Wola, Żelechów).

Powiat żyrardowski:
- Gmina Radziejowice (Adamów-Parcel, Adamów-Wieś, Budy Józefowskie, Kamionka, Korytów A, Krze Duże, Krzyżówka, Kuklówka Radziejowicka, Kuranów, Nowe Budy, Pieńki-Towarzystwo, Radziejowice, Tartak Brzózki, Zboiska).
- Gmina Mszczonów (Badowo-Dańki, Badowo-Mściska, Budy-Strzyże, Ciemno-Gnojna, Czekaj, Długowizna, Grabce Józefpolskie, Grabce Wręckie, Grabce-Towarzystwo , Gurba, Lublinów, Marków-Świnice, Marków-Towarzystwo, Mszczonów, Nosy-Poniatki, Nowy Dworek, Olszówka, Osuchów, Pieńki-Strzyże, Pogorzałki, Powązki, Sosnowica, Strzyże, Szeligi, Świnice, Tłumy, Władysławów, Wólka Wręcka, Wręcza, Wymysłów).

Powiat przysuski:

- Gmina Odrzywół (brak planów)

Powiat białobrzeski:

- Gmina Promna (Biejkowska Wola, Broniszew, Falęcice, Góry, Lekarcice Stare, Olszamy, Pnie, Promna, Promna-Kolonia, Przybyszew, Rykały).
- Gmina Wyśmierzyce (brak planów).

Więcej informacji można uzyskać na stronach internetowych gmin bądź za pośrednictwem strony geoportal.gov.pl - https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html lub https://planyzagospodarowania.pl/

W PZP, które są opracowane dla w/w gmin nie występują inwestycje zaliczane do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Opracowania częściowe PZP dotyczą w przeważającej części terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. W ostatnich opracowaniach PZP z gmin Mszczonów i Radziejowice występuje projektowana i częściowo realizowana inwestycja wielkoobszarowa „Park of Poland", której wpływ na środowisko jest na obecną chwilę nieznany.

Kolejnym ważnym dokumentem jest **Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego** obowiązujący do 2022 r.

Dla **województwa łódzkiego** została opracowana „Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego do 2030 r." stanowiąca załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa łódzkiego z 6 maja 2021 r.

Plan zagospodarowania przestrzennego został przyjęty 28 sierpnia 2018 r. przez Sejmik Województwa Łódzkiego uchwałą nr LV/679/18. Z treścią uchwały oraz obowiązującymi dokumentami można się zapoznać na stronie internetowej - https://bip.lodzkie.pl/urzad-marszalkowski/programy/item/7929-nowy-plan-zagospodarowania-przestrzennego-wojew%C3%B3dztwa

Ponadto dla województwa sporządzony został „Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028" wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.

Nadleśnictwo Grójec obejmuje swoim zasięgiem 1 gminę i 1 powiat z województwa łódzkiego - powiat Skierniewice, gmina Kowiesy.

Powiat skierniewicki ma opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Skierniewickiego na lata 2014 -2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021".

Gmina Kowiesy ma opracowany częściowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego (na część powierzchni): Chrzczonowice, Jeruzal, Kowiesy, Lisna, Nowy Wylezin, Wola Pękoszewska.

W PZP, które są opracowane dla w/w gminy nie występują inwestycje zaliczane do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Opracowania częściowe PZP dotyczą w przeważającej części terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Wykonawca w projekcie planu urządzenia lasu uwzględni zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody określone w w/w planach i dokumentach dotyczących zagospodarowania przestrzennego oraz programach ochrony środowiska. Sposób uwzględnienia powinien być przedstawiony przez Wykonawcę PUL na posiedzeniu NTG.

Wykonawca planu urządzania lasu stosownie do nowych okoliczności powstałych po KZP, dokona aktualizacji informacji przedstawionych w niniejszym punkcie, a po akceptacji przez NTG, zamieści je w opisie ogólnym nadleśnictwa.

W przypadku wyłączeń gruntu z produkcji leśnej oraz planowanych zmian przeznaczenia (na cele nierolnicze i nieleśne) Wykonawca uwzględni zmiany po zakończeniu procedur i uzyskaniu stosownych decyzji.

c) Korekta lasów ochronnych.

Zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska nr DLP-I-612-19/44294/14/ŁP z dnia 31.10.2014 roku lasy Nadleśnictwa Grójec zaklasyfikowano do lasów ochronnych według n/w kategorii.

Lp.	Grupy lasu	Powierzchnia leśna							
		Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	**Rezerwaty**	**423,34**	***6,03***	**95,37**	***2,93***	**476,88**	***8,84***	**995,59**	***6,35***
2.1.	Lasy glebochronne	76,11	*1,09*	–	–	–	–	76,11	*0,49*
2.2.	Lasy glebochronne, wodochronne	16,81	*0,24*	–	–	–	–	16,81	*0,11*
2.3.	Lasy wodochronne	705,20	*10,05*	403,65	*12,38*	611,41	*11,33*	1720,26	*10,98*
2.4.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne	36,60	*0,52*	301,33	*9,25*	14,42	*0,27*	352,35	*2,25*
2.5.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	–	–	17,93	*0,55*	–	–	17,93	*0,11*
2.6.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne	–	–	65,25	*2,00*	3,18	*0,06*	68,43	*0,44*
2.7.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	–	–	8,89	*0,27*	–	–	8,89	*0,06*
2.8.	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	0,88	*0,01*	–	–	–	–	0,88	*0,00*
2.9.	Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego	–	–	–	–	13,65	*0,25*	13,65	*0,09*
2.10.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne	25,56	*0,37*	12,49	*0,38*	17,79	*0,33*	55,84	*0,36*
2.11.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	18,53	*0,26*	19,40	*0,60*	101,68	*1,89*	139,61	*0,89*
2.12.	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	–	–	55,33	*1,70*	–	–	55,33	*0,35*
2.13.	Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa	28,80	*0,41*	–	–	–	–	28,80	*0,18*
2.	**Lasy ochronne (razem 2.1. – 2.13.)**	**908,49**	***12,95***	**884,27**	***27,13***	**762,13**	***14,13***	**2554,89**	***16,31***
3.	**Lasy gospodarcze**	**5685,14**	***81,02***	**2279,71**	***69,94***	**4155,28**	***77,03***	**12120,13**	***77,34***

Wykonawca w ramach sporządzania projektu Planu Urządzenia Lasu dokona jedynie aktualizacji powierzchni bez sporządzania nowego wniosku o uznanie lasów za ochronne.

Lasy ochronne należy utrzymać zgodnie z w/w decyzją Ministra Środowiska w zakresie ustanowienia lasów ochronnych. W przypadku konieczności uzupełnienia lokalizacji lasów ochronnych Wykonawca przygotuje wykaz i mapy do wniosku uzupełniającego do uznania lasów ochronnych zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Dyrektora Generalnego.

d) Drzewostany wyłączone z użytkowania głównego.

Lasy wyłączone z użytkowania należy ująć w projekcie PUL zgodnie Zarządzeniem nr 13 Dyrektora RDLP w Radomiu z dnia 08.06.2020 r.

Powierzchnie, które Nadleśnictwo planuje wyłączyć z użytkowania w ramach PUL na lata 2024-2033 przedstawione są w załączniku nr 1.

Wykonawca projektu PUL przedstawiony przez Nadleśnictwo wykaz uwzględnieni w bazie opisów taksacyjnych.

Również po zakończeniu prac taksacyjnych może zaistnieć potrzeba wyłączenia lasów z użytkowania, w związku z powyższym Wykonawca wskaże ewentualne nowe lokalizacje takich powierzchni a Nadleśnictwo przeprowadzi procedurę wyłączenia gruntów z użytkowania zgodnie z obowiązującymi w RDLP wytycznymi tj. przed Naradą Techniczno-Gospodarczą.

Drzewostany te należy odpowiednio ująć w projekcie planu urządzenia lasu tzn.:

- umieścić wykaz w Programie Ochrony Przyrody (POP);
- nie projektować wskazówki użytkowania rębnego, przedrębnego i pielęgnacji lasu;
- w opisach taksacyjnych tych drzewostanów należy zamieścić odpowiednią adnotację np.: „WZUDN" w bloku informacje różne.

e) Grunty sporne i grunty stanowiące współwłasność.

W Nadleśnictwie Grójec nie występują grunty mające status gruntów spornych.

Nadleśnictwo Grójec posiada nieruchomości gruntowe we współwłasności - 0,8987 ha gruntów we współwłasności /osiedle Modrzewina.

Jeżeli w trakcie opracowywania projektu PUL pojawią się grunty mające status gruntów spornych nie należy na nich projektować żadnych wskazówek gospodarczych. Grunty pozostające we współwłasności należy odpowiednio uwzględnić w bazie opisów taksacyjnych.

3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb urządzenia lasu oraz danych geodezyjnych i geometrycznych.

Nadleśnictwo posiada leśną mapę numeryczną zgodną ze standardem LMN opisanym w rozdziale VII, części I obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu. LMN Nadleśnictwa Grójec zostanie zaktualizowana wg stanu na 01.01.2022 r. oraz udostępniona Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu w wersji elektronicznej, mapa ta zostanie wykorzystana do prac terenowych.

Ewidencję gruntów, budynków i lokali do dnia 31.12.2018 r. prowadzono na podstawie Zarządzenia nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku (z uwzględnieniem zmiany załącznika nr 2, wprowadzonej zarządzeniem nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 maja 2010 roku).

Od 01.01.2019 r. Nadleśnictwo prowadzi ewidencję gruntów, budynków i lokali na podstawie Zarządzenia nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 stycznia 2019 roku w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych. Wykaz działek i użytków gruntowych oraz dokumentacja kartograficzna będzie sporządzona wg stanu na dzień 31.12.2021 r. zgodnie z ewidencją gruntów prowadzoną przez starostwa na dzień 31.12.2021 r. i wykonana w terminie do końca stycznia 2022 r.

Nadleśnictwo Grójec przed rozpoczęciem prac terenowych, przekaże Wykonawcy PUL materiały geodezyjne w formie wydruków i plików elektronicznych na nośniku CD/DVD, przekazana dokumentacja powinna zawierać:

- aktualny rejestr gruntów (z użytkami) wydrukowany z bazy SILP zgodny z ewidencją państwową,
- mapy ewidencyjne z aktualnymi konturami i numeracją działek oraz użytków gruntowych wraz z ich opisem,
- aktualną bazę geometryczną działek, użytków i granicznikow w formacie warstwy *.shp.

W przypadku wyłączeń gruntu z produkcji leśnej oraz planowanych zmian przeznaczenia (na cele nierolnicze i nieleśne) Wykonawca uwzględni zmiany po zakończeniu procedur i uzyskaniu stosownych decyzji.

Datę 30.06.2023 r. należy przyjąć, jako termin, po którym zmiany ewidencyjne gruntów wnoszone przez Nadleśnictwo będą dokonywane w szczególnie uzasadnionych przypadkach, wynikających z potrzeb postępowania administracyjnego. W takich przypadkach (po 30.06.2023 r.) Wykonawca nie uwzględni ich w projekcie PUL, a zmiany zostaną przeprowadzone w SILP przez Nadleśnictwo w 1 roku obowiązywania nowego PUL w ramach aktualizacji.

Do Projektu Planu Urządzenia Lasu (w razie zmian, np. przejęcia, sprzedaże, podziały, zmiany klasyfikacyjne) należy przyjąć dane ewidencyjne zgodnie z wykazami działek i użytków gruntowych przekazanych protokólarnie Wykonawcy w formie wydrukowanego rejestru podpisanego przez Nadleśniczego i opatrzonego pismem przewodnim.

W przypadku stwierdzenia gruntów niezgodnych z ewidencją Nadleśnictwo dokona ich przeklasyfikowania i przekaże Wykonawcy wraz z całą dokumentacją geodezyjną.

Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy planu urządzenia lasu na nośnikach CD aktualną bazę danych wyeksportowaną z SILP (wysyłanie plików do TAKSATORA) oraz bazę geometryczną w standardzie LMN.

Nadleśnictwo przekaże wykaz ustanowionych służebności gruntowych pod liniami energetycznymi i sieciami gazowymi wraz z szerokościami służebności w celu określenia ich przebiegu oraz powierzchni wydzieleń. Przy wykreślaniu tych obiektów należy wykorzystać dane z BDOT i ortofotomapy.

Ponadto Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy numery inwentarzowe budynków, budowli oraz dróg będących w ewidencji Nadleśnictwa wraz ze szczegółową lokalizacją przypisaną do konturu *.shp. Wykonawca wniesie numery inwentarzowe do przekazywanej bazy (geometrycznej) Nadleśnictwa.

W Projekcie Planu Urządzenia Lasu należy przyjąć dane zgodne z państwową ewidencją gruntów i budynków – według stanu ewidencyjnego na dzień 31 grudnia 2023 r. Będzie to możliwe jeśli po 30 czerwca 2023 r. nie będzie zmian w ewidencji gruntów Nadleśnictwa.

4. Korekta podziału powierzchniowego.

Należy zachować przyjętą dotychczasową numerację oddziałów podział, przyjęty w V rewizji planu urządzenia lasu.

Aktualna ilość oddziałów wynosi 812 tj: obręb Grójec 365 oddziały, obręb Nowe Miasto 162 oddziały, obręb Skuły 285 oddziałów.

Grunty, które ewentualnie zostaną przejęte po konsultacji z Nadleśnictwem należy dopisać do istniejących oddziałów lub utworzyć nowe.

5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowania, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność.

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie, dlatego należy je oznaczyć na wlotach, wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami" wykonywanymi na korze – w miarę potrzeb zdrapać łuszczącą się korę w miejscu obrączki (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi farbą koloru niebieskiego.

Przy projektowaniu podziału wewnętrznego na pododdziały w ramach taksacji lasu należy przyjąć zasadę tworzenia jak największych pododdziałów. W celu uniknięcia nadmiernego rozdrobnienia wydzieleń drzewostanowych należy odstąpić od rygorystycznego tworzenia pododdziałów na podstawie kryterium siedliskowego i przyjąć jako podstawową zasadę przy tworzeniu pododdziałów konieczność zastosowania odmiennego postępowania gospodarczego. Jednocześnie informacje o występujących w pododdziale innych typach siedliskowych lasu należy przedstawiać w bloku informacje różne, podając ich procentowy

udział.

Przyjąć zasadę jednoznacznego przypisania siedliska przyrodniczego do pododdziału, kierując się kryteriami powierzchniowymi określonymi przez IUL tj. nie mniej niż 0,25 ha dla priorytetowych siedlisk przyrodniczych oraz nie mniej niż 0,50 ha dla pozostałych siedlisk przyrodniczych.

Opis siedlisk punktowych niestanowiących odrębnych pododdziałów należy zamieścić w informacjach różnych podając kod siedliska, lokalizację (np. SW) i procent powierzchni wydzielenia zajmowanego przez to siedlisko.

Poza tym wyodrębnienie pododdziałów powinno odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi m.in. w § 15 IUL.

Powierzchnię w oddziale leśnym należy rozliczyć w ramach istniejących w terenie linii podziału przestrzennego, np. dla dwóch sąsiadujących oddziałów - jeden będzie rozliczony na części działki ewidencyjnej a drugi na dwóch działkach (dotyczy sytuacji kiedy linia oddziałowa w terenie nie pokrywa się z granicą działek ewidencyjnych).

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Na potrzeby urządzenia lasu będzie zlecone wykonane zdjęć lotniczych oraz sporządzenie ortofotomapy, obejmujące zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Ortofotomapa zostanie przekazana Wykonawcy celem wykorzystania jej do prac urządzeniowych.

Ortofotomapa może stanowić materiał źródłowy do celów taksacyjnych oraz kontroli jakości ich wykonania, dotyczy to: korekty granic wyłączeń drzewostanowych, korekty i rozliczenia powierzchni PNSW, korekty przebiegu i wnoszenia nowych elementów liniowych oraz opisywania niektórych cech taksacyjnych.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cech „inne".

Cechy drzewostanów Wykonawca zaktualizuje i opisze zgodnie z § 26 Instrukcji Urządzania Lasu wykorzystując materiały przekazane przez Nadleśnictwo.

Nadleśnictwo przekaże wykonawcy następujące wykazy:

- wyłączonych drzewostanów nasiennych,
- gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- upraw pochodnych,
- ostoi zwierząt chronionych.

Dla upraw i młodników pochodzących z odnowień naturalnych i sztucznych jednocześnie, należy kodować dwie cechy zarówno drzewostan z pochodzenia naturalnego jak i sztucznego.

Wykonawca sporządzi wykaz cech drzewostanów innych niż odnowienia sztuczne, który następnie zostanie przekazany Nadleśnictwu wraz z próbnymi wydrukami opisów taksacyjnych. Wspomniany wykaz podlegać będzie uzgodnieniu z Nadleśnictwem.

W związku z brakiem możliwości kodowania w programie Taksator informacji dot. bloków upraw pochodnych, Wykonawca zamieści tą informację w programie Taksator w bloku „informacje różne" podając numer bloku upraw pochodnych oraz gatunek.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych.

Nie należy projektować jednostek kontrolnych.

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

Przebudowę drzewostanów należy projektować zgodnie z § 40 Instrukcji Urządzania Lasu, przyjmując następującą hierarchię kwalifikowania drzewostanów do przebudowy:

- pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10 leciu – grupa A:

- drzewostany trwale uszkodzone (w ponad 50% uszkodzeń), uszkodzone przez czynniki biotyczne (np. korniki i jemioła) lub abiotyczne (np. wiatr, grad), w których nastąpił istotny spadek zadrzewienia na całości powierzchni (0,5 i niżej) lub na znaczącej powierzchni powstały luki. Przerzedzenia wykazujące dynamikę wzrostową, powinny być kwalifikowane do pilnej pełnej przebudowy, z wyjątkiem tych, które stanowią pożądane zbiorowiska zastępcze w skrajnych warunkach rozwoju lasu, w szczególności na glebach skażonych lub zdewastowanych,
- drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem – rębne.

stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych – grupa B:

- drzewostany niezgodne przedrębne, z jakością techniczną,
- drzewostany o składzie gatunkowym niedostosowanym do siedliska.

W „wykazie drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy – wzór nr 3" nie należy ujmować drzewostanów z grupy C określonej w § 40 pkt. 7 Instrukcji Urządzania Lasu tj. „Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych".

W załączniku nr 2 został zamieszczony wykaz proponowanych drzewostanów do przebudowy, który będzie podlegał weryfikacji przez Wykonawcę podczas prowadzonych prac taksacyjnych i wykorzystany w ramach tworzenia planu cięć oraz projektowania użytkowanie przedrębnego.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Nie należy zwiększać powierzchni do odnowienia w KO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, ze względu na niewielki poziom uszkodzeń rozmiar w Nadleśnictwie Grójec.

11. Dodatkowy pomiar drewna martwego.

Wykonawca dokona pomiaru drewna martwego, na co 10 powierzchni próbnej zgodnie z metodyką pomiaru opisaną w § 62 IUL. Ponadto wykona zestawienia i tabele przewidziane w tym zakresie w IUL (tab. nr XXI) oraz opisze w formie odrębnego rozdziału w Programie Ochrony Przyrody wyniki inwentaryzacji (pomiaru drewna martwego). Ponadto wykonawca uwzględni wytyczne i wskazania w tym zakresie, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 i siedlisk przyrodniczych.

Losowanie powierzchni próbnych do pomiaru drewna martwego zostanie wykonane automatycznie w programie TAKSATOR w wielkości 10% w każdej warstwie gatunkowo wiekowej. Pomiary drewna martwego wykonywane podczas Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu należy uwzględnić jedynie jako punkt odniesienia w części opisowej dla Nadleśnictwa.

Zestawienie dotyczące drewna martwego należy sporządzić dla obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy".

Powierzchnie do pomiaru drewna martwego należy „trwale" oznaczyć poprzez wymalowanie na drzewie centralnym opaski koloru niebieską linią przerywaną. Ponadto wykonawca przekaże wykaz powierzchni wraz lokalizacją – współrzędne geograficzne - (warstwa*.shp), na których dokonano inwentaryzacji drewna martwego w celu prowadzenia monitoringu na w/w powierzchniach przez Nadleśnictwo.

12. Wymagania dotyczące sporządzania i wydruku map.

Wydruki map z bazy geometrycznej należy wykonać zgodnie z **Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych- zamieszczonej w 3 części IUL**:

- mapy gospodarcze w skali 1 : 5000
  - mapy gospodarcze – w formie atlasów A4 dla Nadleśnictwa, dla RDLP w formie wydruków A1 z naniesionymi działkami zrębowymi,
- mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10000
  - mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów i projektowanych cięć – 1 komplet dla leśnictw złożone i oprawione w twarde okładki koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem,
- mapy przeglądowe w skali 1 : 25000 z podziałem na obręby leśne:
  - mapa przeglądowa drzewostanów – 3 komplety,
  - mapa przeglądowa siedlisk leśnych – typy siedliskowe lasu – 3 komplety,
  - mapa przeglądowa cięć rębnych – 3 komplety,
  - mapa przeglądowa obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu – 3 komplety,
  - mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej – 2 komplety,
  - mapa przeglądowa ochrony lasu – 2 komplety,
  - mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji – 2 komplety,
  - mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie – 2 kompl.,
  - mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych - 5 kompletów (w tym do Programu Ochrony Przyrody - 2 kompl. z przeznaczeniem dla RDOŚ w Warszawie i Bolimowskiego Parku Krajobrazowego),
- mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeglądowe w skali 1: 50000:
  - mapa sytuacyjno-przeglądowa ochrony przeciwpożarowej lasu - 10 egzemplarzy,
  - mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa z oznaczonymi granicami obrębów leśnych, leśnictw, gmin i obrębów ewidencyjnych - 2 egzemplarze.

Ponadto Wykonawca w ramach zlecenia wykona:

- mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia gatunków roślin chronionych, siedlisk przyrodniczych i zwierząt w skali 1:10 000 dla leśnictw – 1 komplet,
- mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10000 dla leśnictw „czyste" – 3 komplety,
- mapy przeglądowe do wniosku o uznanie lasów za ochronne - 3 komplety oraz 1 komplet z podziałem na gminy (jeżeli zajdzie potrzeba sporządzenia wniosku o uznanie lasów za ochronne),
- mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25000 „czyste" - 4 komplety,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa z naniesionymi obwodami łowieckimi skali 1:50000 - 1 egzemplarz,
- mapę sytuacyjną Nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym z naniesionym zasięgiem leśnictw w skali 1:50000 - 3 egzemplarze,
- mapę sytuacyjną zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50000- 2 egzemplarze.

Do Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko i Obszar Natura 2000 należy wykonać:

- mapę z prognozą oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000 w skali 1:25000 – 4 komplety,

- mapę z prognozą oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000 z naniesionymi działkami zrębowymi, bez zaznaczania lasów ochronnych w skali 1:25000 - wyłącznie w kompozycji wydruku *.pdf - wyłącznie w formie pliku *.pdf (do opiniowania projektu PUL - dla RDOŚ).

W zakresie umieszczenia w treści wydruków map, warstw fakultatywnych określonych w instrukcji urządzenia lasu część III, Zamawiający po analizie próbnych map przedstawionych przez Wykonawcę podejmie decyzję w tym zakresie. Wykonanie próbnych map i umieszczenie warstw fakultatywnych na wydrukach map docelowych nie podlega dodatkowemu wynagrodzeniu.

13. Podział na obręby leśne i leśnictwa.

Wg stanu na dzień 01.01.2021 r. całość gruntów Nadleśnictwa Grójec składa się z trzech obrębów leśnych i 12 leśnictw (6 leśnictw w obrębie Grójec, 2 leśnictwa w obrębie Nowe Miasto i 4 leśnictwa w obrębie Skuły). Nie planuje się korekty dotychczasowej numeracji leśnictw Obowiązujący podział na leśnictwa z przyporządkowaniem oddziałów przedstawia tabelach poniżej.

Obręb leśny Grójec

Nazwa leśnictwa	Numer Leśnictwa	Powierzchnia (ha)	Oddziały
Rytomoczydła	1	1059,4679	104,105,105A,106,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116, 117,118,119,120,121,122,123,124,124A,125,126,171,172, 173, 174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187, 188,189,190,191,192,193,194,195,196, 197,198,199,200
Modrzewina	2	1149,8976	15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,136,137,138,139,140, 141,142, 143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153, 154,155,156,157, 158,159,160,160A,161,238,239,240,241,242,243, 244,245,246,247,248,249,250,251,252,253,254, 255,256,257,258,259,260261,262, 263
Wiloczoruda	3	1395,2248	22A,27,28,28A,29,30,31,32,33,34,35,35A,36,37,38,39,40,41,42, 43,44,45,46,47,47A,48,49,71,72,73,74,75,76,77, 78,79,80,81,82, 83,84,85,86,86A,87,88,89,90,91,92,93, 94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,16
Michałów	4	1384,8794	134,201,202,203,204,205,206,207,208,209,210,211,212,213,214, 215,216,217,218,219,220,221,222,223,224,225,226,227,228,229, 230,231,232,233,234,235,236,237,264,265,266,267,268,269, 270, 271,272,273,274,275,276,277,278,279,280,281,282,283,284,285, 286,287,288,289,290,291,298,299, 229A,300
Mogielnica	5	1277,2018	163,164,165,166,167,168,169,170,292,293,294,295,296, 297,301, 301A,302,303,304,305,306,307,308,309,310,311,312,313, 314,315,316,317,318,319,320,321,322,323,324, 325,326,327,328,329,330, 331,332,333,334,335,336,337, 338,339,340,341,342,343,344,344A,345,345A
Głuchów	13	1043,1232	1,1A,2,2A,3,3A,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,26,50,51,52,53,54, 55,56,57,58,58,58A,59,60,60A,61,62,62A,63,63A,64,65,66,67,68,69,70,127,128,129,130, 131,132,133,135

Obręb Leśny Nowe Miasto

Nazwa leśnictwa	Numer Leśnictwa	Powierzchnia	Oddziały
Borowina	6	1 797,0767	11,11A,12,13,14,15,15A,16,16A,16B,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,55,56,57,58,59,60,61,63,64,65,65A,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,127,128,129,130,131,132
Borowiec	7	1 622,8868	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,31,32,33,34,35,36,37,48A,48B,49,50,51,52,53,54,88,89,90,91,92,93,94,95,96,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,120A,120B,120C,121,122,123,124,125,126,126A,126B,126C,126D,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166167,168

Obręb Leśny Skuły

Nazwa leśnictwa	Numer Leśnictwa	Powierzchnia	Oddziały
Skuły	8	1486,0813	1.2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,12A.13,13A,14,14A,65,70,71,72,74,75,76,77,78,79,80,8182,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,105,106,107, 108,109,110,111,112,113,126,127,128,129,130,131,132, 133,134,137,138,139
Radziejowice	10	1205,5997	15,16,17,17A,18,19,20,21,22,23,24,25,25A,26,27,28,29, 30, 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49, 50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,66,67,68,69, 69A,73
Osuchów	11	1343,0107	114,115,116,118,119,120,121,122,123,124,135,140,141, 142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154, 155,156,157,158,159,160,161,162,162A,163,164,165, 166, 223,224,225,226,227,228,229,230,231,232,233,234,235, 236,237, 237A,238,239,240,241,242,243,244,245 ,246,248, 249,250,251, 252,253,254,255
Chojnata	12	1585,5932	180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190,191,192, 193,195,196,197,198,199,200,201,202,203,204,205,206, 207,208,209,210,211,212,213,214,215,216,217,218,219, 219A,220, 221,221A,222,222A,256,257,258,259,260,261, 262,263,264, 265,266,267,268,269,270,271,272,273

Na terenie leśnictwa Skuły zlokalizowana jest szkółka leśna o powierzchni całkowitej 1297 arów.

Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy planu urządzenia lasu w terminie do **30 czerwca 2023 r.** ostateczny podział na leśnictwa wraz z ich zasięgiem terytorialnym.

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Na terenie Nadleśnictwa Grójec istnieją 3 podstawowe obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód tj.:

- Stałe ogniska brudnicy mniszki (na podstawie IV rewizji)

w leśnictwie Borowina;

- Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach w obrębie Grójec, Nowe Miasto i Skuły;
- Kornik ostrozębny na terenie obrębu Nowe Miasto
- Jemioła w litych drzewostanach sosnowych na ubogich siedliskach.
- Powtarzające się i intensyfikujące szkody od wiatrów na losowych powierzchniach.

Nadleśnictwo ustali wraz z ZOL i przekaże Wykonawcy wykaz powierzchni z wyszczególnieniem czynnika szkodotwórczego.

15. Terminy i kontrole prac urządzeniowych.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13.08. 2002 r. prace taksacyjne będą kontrolowane i dokumentowane na bieżąco przez przedstawicieli RDLP w Radomiu w obecności przedstawicieli Nadleśnictwa Grójec oraz Wykonawcy projektu Planu Urządzenia Lasu.

Wykonawca przedstawi wstępne wydruki opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych celem weryfikacji i dokonania ewentualnych wyjaśnień. Weryfikację opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych przez pracowników Nadleśnictwa należy przeprowadzić w przeciągu 1 miesiąca od chwili ich przekazania.

Szczegółowe terminy prac związanych z końcowym odbiorem projektu planu urządzenia lasu zostaną ustalone w czasie Narady Techniczno-Gospodarczej.

16. Forma oprawy opisów taksacyjnych, elaboratu i map, w tym map dodatkowych oraz formy przekazania programu ochrony przyrody z uwzględnieniem danych wrażliwych.

W skład projektu planu urządzenia lasu powinny wejść:

- opis ogólny Nadleśnictwa (wydruk i plik), w tym zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia – oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą) - opisy w ilości 3 egzemplarzy w tym jeden z mapami włożonymi w kieszeń z przeznaczeniem dla DGLP i MŚ,
- program ochrony przyrody stanowić będzie opracowanie odrębne złożone w twardą oprawę koloru zielonego z wytłoczoną złotą etykietą, końcowy rozdział Programu stanowić będzie kronika obiektów cennych przyrodniczo w formie czystych stron (30) z przeznaczeniem na tworzenie notatek,
- opisy taksacyjne dla obrębu wraz z tabelami i wykazami (wydruk i plik) - oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą) – 2 komplety dla obrębu leśnego z przeznaczeniem dla RDLP i Nadleśnictwa,
- plany zagospodarowania lasu (oprawione razem - oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą): wykazy projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i wykazy projektowanych zadań z hodowli lasu dla obrębów leśnych 1 komplet - dla Nadleśnictwa,
- wykazy projektowanych cięć rębnych dla obrębu leśnego - bindowany - 2 komplety, z przeznaczeniem dla: DGLP w Warszawie oraz MKiŚ – 1 komplet, RDLP w Radomiu - 1 komplet,
- operat urządzenia lasu dla leśnictw – oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą) - zawierający wyciągi:
    - z opisów taksacyjnych,
    - wykazów projektowanych cięć rębnych,
    - wykazów projektowanych cięć przedrębnych,
    - wykazów zadań z hodowli lasu.
- Program Ochrony Przyrody 2 egzemplarze (RDOŚ w Warszawie i Bolimowskiego Parku Krajobrazowego) - bindowany + mapy w opisanych teczkach, dla RDOŚ w Łodzi wyłącznie w formie elektronicznej.

Wykonawca przekaże bazę opisową opracowaną w programie Taksator w terminie do 31.12.2023 r.

Ponadto Wykonawca przekaże „Prognozę…" w formie opisowej wydruk – 4 egzemplarzy

(w tym 3 w oprawie twardej koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem (etykietą) i kieszenią na mapy, 1 bindowana z opisanymi teczkami na mapy) + plik tekstowy.

Wszystkie elementy projektu planu urządzenia lasu oraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, należy przekazać w formie elektronicznej, na nośnikach CD/DVD w trzech egzemplarzach w formatach i standardach określonych w IUL i uzgodnionych z Zamawiającym. Ponadto pliki tekstowe powinny zostać przekazane w formie edytowalnej *.docx oraz *.xlsx. oraz nieedytowalnej *.PDF. Materiały kartograficzne należy przekazać w formie plików *.shp oraz kompozycji wydruków *.PDF.

Sposób podziału opisów taksacyjnych na poszczególne tomy zostanie uzgodniony z Zamawiającym, który podejmie decyzję w tym zakresie. Mapy tematyczne i sytuacyjne należy przekazać w teczkach w twardych oprawach koloru „ciemna zieleń" z wytłoczoną (koloru złotego) nazwą dokumentu, nadleśnictwa i obrębu, ewentualnie leśnictwa (materiały dla leśniczych), na wewnętrznej stronie należy zamieścić spis materiałów, teczki z mapami należy wykonać dla każdego obrębu leśnego w ilości po 3 sztuki.

Płyty CD/DVD z danymi w formie elektronicznej powinny zostać opatrzone w indywidualne etykiety w formie nadruków na płytach. Wszystkie strony, tabele, wykresy, ryciny, załączniki dla każdego z tomów opracowań powinny być ponumerowane w sposób ciągły, dla nich należy wykonać spisy treści zamieszczone na początku poszczególnych tomów. Bazy opisów taksacyjnych należy przekazać w strukturze najnowszej dostępnej wersji TAKSATORA, w przypadku uzasadnionych okoliczności np.: z przyczyn technicznych lub jeżeli w najnowszej wersji oprogramowania znajdzie się konieczność wprowadzania danych, które w istotny sposób wpłyną na warunki określone w SIWZ. Zamawiający na wniosek Wykonawcy podejmie decyzję w tym zakresie wskazując wersję TAKSATORA, w której baza opisów taksacyjnych zostanie przekazana.

Ostateczna oprawa elaboratu i Programu Ochrony Przyrody zostanie wykonana po uzyskaniu opinii z RDOŚ a przed wysłaniem do zatwierdzenia PUL do MKiŚ.

Przekazane dokumenty do tego czasu pozostaną u Zamawiającego, złożone w formie nieoprawionego wydruku (1 egzemplarz) oraz na płycie CD w formie elektronicznej. Po oprawie wszystkich egzemplarzy przez Wykonawcę (w terminie dwóch tygodni od dyspozycji złożonej przez RDLP) dokumenty zostaną przekazane ponownie Zamawiającemu. Pozostałe dokumenty projektu planu urządzenia lasu należy przekazać oprawione w terminie określonym umową.

Dokumentacja przekazywana do RDOŚ zostanie sporządzona w formie elektronicznej pliki *.PDF z wyjątkiem wydruków Prognozy Oddziaływania na Środowisko.

17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.

Wykonawca nie sporządzi w programie ochrony przyrody dodatkowej tabeli XXII z IUL dla gatunków chronionych poza Natura 2000.

18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszar Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych.

W dniu 26.01.2021 r. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwróciła się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie i Łodzi z wnioskiem o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Formy ochrony przyrody przekazane przez RDOŚ należy uwzględnić w projekcie planu urządzenia lasu i prognozie oddziaływania na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko należy sporządzić zgodnie: z art. 51 i art. 52 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,*

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko; uzgodnionym zakresem i stopniem szczegółowości; warunkami technicznymi określonymi w IUL oraz ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko

B. ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU.

1. Obszary chronione, funkcje lasu, grunty do objęcia szczególną ochroną.

a) obszary chronione

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwaty przyrody,
- Park Krajobrazowy,
- Obszary Chronionego Krajobrazu,
- Obszary Natura 2000,
- Pomniki przyrody,
- Rośliny, grzyby i zwierzęta podlegające ochronie gatunkowej.

planu urządzenia lasu z dnia 28 sierpnia 2013 r.

Przekazane przez RDOŚ materiały w formie analogowej i elektronicznej, stanowić będą podstawę do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000.

Rezerwaty przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Grójec utworzono 9 rezerwatów przyrody.

Rezerwat „Modrzewina" jest to leśny rezerwat częściowy, utworzony zgodnie z Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego nr 157 z dn. 5.05.1959r. (M.P. Nr 54, poz.257). Nowelizację stanowi Zarządzenie Nr 22 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 sierpnia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Modrzewina"). Rezerwat znajduje się na terenie starostwa Grójec, w gminie Belsk Duży, w L-ctwie Modrzewina. Powołany został w celu zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska modrzewia polskiego (Larix polonica Rac) na wysoczyźnie Rawskiej). Na terenie rezerwatu wyróżniono żyzne siedliska, co znajduje swoje odzwierciedlenie w bogactwie roślinności. Na przeważającym obszarze występuje tu zbiorowisko grądu subkontynentalnego w bogatszej odmianie (Tilio-Carpinetum Stachyetosum). **Rezerwat posiada aktualny plan ochrony rezerwatu** ustanowiony rozporządzeniem nr 22 wojewody Mazowieckiego z dn. 17 marca 2008 r., obowiązujący od dn.14 kwietnia 2008 r. do dnia 13 kwietnia 2028 r.

Rezerwat „Tomczyce" jest to rezerwat częściowy, krajobrazowy. Został ustanowiony Zarządzeniem nr 183 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 04.10.1968 r. (M.P. Nr 50, poz. 348). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Rezerwat ten o powierzchni 57,99 ha znajduje się na terenie starostwa powiatowego Grójec, w gminie Mogielnica, w leśnictwie Mogielnica. Rezerwat ten został utworzony w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowo-turystycznych, fragmentu naturalnego boru sosnowego, z domieszką innych gatunków, porastającego skarpę tarasu doliny rzeki Pilicy poprzecinaną licznymi wąwozami. Dominującym zespołem roślinnym jest grąd

subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, jednak występują tu również fragmenty zespołu *Pino-Quercetum Populetosum tremule i Pino-Quercetum typicum.* **Rezerwat nie ma aktualnego planu ochrony.**

Rezerwat „JEZIORA OLSZYNY" leśny rezerwat częściowy został utworzony 8 lutego 1995r. na podstawie Zarządzenia MOŚZNiL z 25 stycznia 1995 r. (M.P. Nr 5, poz. 81). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Znajduje się on w południowej części kompleksu leśnego „Jeziora", na obszarze gminy Pniewy, w starostwie Grójec, w leśnictwie Wilczoruda. Powierzchnia tego obiektu wynosi 5,06 ha. Przedmiotem ochrony jest tu naturalny grąd *Tilio-Carpinetum*, który zasługuje na zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych. **Rezerwat nie ma planu ochrony.**

Rezerwat „ŁĘGACZ NAD JEZIORKĄ" jest to rezerwat leśny częściowy o powierzchni 37,31 ha powołany Zarządzeniem Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 stycznia 1995 r. (M.P. Nr 5, poz.84). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Rezerwat usytuowany na terenie gminy Grójec, starostwa Grójec w miejscowości Zalesie, w leśnictwie Modrzewina. Celem ochrony są naturalne zbiorowiska leśne w dolinie rzeki Jeziorki, których zachowanie jest konieczne ze względów naukowych i dydaktycznych. Występują tu zbiorowiska leśne w postaci olsów łęgowych *(Circaeo-Alnetumm),* a na obszarach wywyższonych, siedliska grądowe *(Tilio Carpinetum)* **Rezerwat nie ma opracowanego planu ochrony.**

Rezerwat „SOKÓŁ" leśny rezerwat częściowy o powierzchni 110,65 ha utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25.01.1995r. (M.P. Nr 6, poz.94), (Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 61 z dnia 2 czerwca 2005 r). Rezerwat położony jest w leśnictwie Borowina, w miejscowości Ulaski, powiecie białobrzeskim. Przedmiotem ochrony jest obszar lasów, łąk i bagien o charakterze naturalnym, celem natomiast jest zachowanie ze względów naukowych siedlisk i zbiorowisk lasów wilgotnych (*Ficario-Ulmetum minoris*) oraz olsu jesionowego (*Ribeso nigri – Alnetum)* z właściwą roślinnością leśną). **Rezerwat posiada aktualny plan ochrony rezerwatu** ważny do 2039 r. ustanowiony rozporządzeniem nr 23 wojewody Mazowieckiego z dn. 17 marca 2008 r. Od 30 czerwca 2015 r. zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 10 czerwca 2015 r. obszar rezerwatu SOKÓŁ został powiększony o 329,83 ha. Obecnie powierzchnia rezerwatu wynosi 440,48 ha. Rezerwat SOKÓŁ jest największym rezerwatem w Nadleśnictwie.

Rezerwat „SKULSKI LAS" leśny rezerwat częściowy o powierzchni 311,75 utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4.07.1984r. (M.P. Nr 17, poz.125). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Rezerwat usytuowany jest w leśnictwie Skuły, na obszarze gminy Żabia Wola, w powiecie Grodzisk Mazowiecki. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu lasów liściastych, grądu i olsu z licznymi drzewami pomnikowymi oraz wyspowym stanowiskiem buka, poza granicami naturalnego zasięgu. Wyróżniono tu kilka zespołów fitocenotycznych: *Tilio-Carpinetum*, (grąd subkontynentalny) wykształcony na żyznych piaszczysto-gliniastych glebach brunatnych,

wzdłuż cieków wodnych natomiast wykształciły się łęgi olszowe, jesionowo-olszowe (*Circaeo-Alnetum*), wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum Campestris*), a w nieodpływowych zagłębieniach terenowych powstały olsy (*Ribo-nigri-Alnetum*). **Rezerwat nie ma aktualnego planu ochrony.**

Rezerwat „DĄBROWA RADZIEJOWSKA" leśny rezerwat częściowy o powierzchni 51,71 ha utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984r. (M.P. Nr 17,poz. 125). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Obiekt ten zlokalizowany jest na obszarze gminy Radziejowice, w powiecie żyrardowskim, w leśnictwie Radziejowice. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie fragmentów zbiorowiska świetlistej dąbrowy, ochrony stanowisk gatunków chronionych: lilii złotogłów, konwalii majowej oraz bioróżnorodności zasobów genowych flory leśnej. Występuje tu wiele gatunków roślin charakterystycznych dla świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Querceteum*, która w kilku wariantach występuje na obszarze całego rezerwatu. **Rezerwat posiada aktualny plan ochrony przyrody do 2036 r.**

Rezerwat „SKULSKIE DĘBY" leśny rezerwat częściowy o powierzchni 30,07 ha utworzony w 1996 r. Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (M.P. Nr 75, poz. 689). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Rezerwat ten jest położony w leśnictwie Skuły, na terenie Starostwa Powiatowego Grodzisk Mazowiecki, w miejscowości Bartoszówka. Przedmiotem ochrony jest ponad 200 letni starodrzew dębowy naturalnego pochodzenia oraz zróżnicowane, wilgotne i bagienne zbiorowiska roślinno-leśne i łąkowo-torfowiskowe. Dominującymi zbiorowiskami są tu *Tilio-Carpinetum typicum, Tilio-Carpinetum stachyetosum, Ribo nigri-Alnetum*. **Rezerwat nie ma aktualnego planu ochrony przyrody.**

Rezerwat „GRĄDY OSUCHOWSKIE" leśny rezerwat częściowy o powierzchni 99,25 ha utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12.10.1982 r. (M. P. nr 25, poz.234). Nowelizacja Rozporządzeniem Nr 274 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku. Rezerwat ten znajduje się na terenie leśnictwa Osuchów, wg podziału administracyjnego leży w gminie Mszczonów, w powiecie żyrardowskim. Ochroną objęto również bór bagienny o charakterze reliktowym. Na podstawie prac fitosocjologicznych wykonanych w 1989 r. wyróżniono następujące zespoły roślinne: *Tilio-Carpinetum, Circaeo-Alnetum, Querco-roburis-Pinetum, Vaccinio uliginosi-Pinetum*. **Rezerwat nie ma aktualnego planu ochrony przyrody.**

Wykonawca uwzględni w projekcie PUL Plany Ochrony dla Rezerwatów a zabiegi gospodarcze w nich zapisane opisowo zamieści w Programie Ochrony Przyrody w odpowiednich tabelach i w miarę możliwości w opisach taksacyjnych. Na ile jest to możliwe Wykonawca projektu PUL nie będzie dokonywał zmian literacji i powierzchni pododdziałów.

Dla rezerwatów, które nie posiadają aktualnych planów ochrony na terenie Nadleśnictwa Grójec nie należy planować zabiegów gospodarczych w wydzieleniach tworzących rezerwaty.

W przypadku ustanowienia i zatwierdzenia Planów Ochrony rezerwatów Wykonawca uwzględni je w miarę możliwości w opisach taksacyjnych i POP.

Na terenie Nadleśnictwa Grójec w Leśnictwie Borowiec oddz. 37 a,b,c,d,f,g pojawiła się koncepcja utworzenia rezerwatu „Czapliniec nad Drzewiczką". Dla wskazanych wydzieleń nie należy planować zadań gospodarczych.

Park Krajobrazowy

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa utworzono 1 park krajobrazowy. Jest to Bolimowski Park Krajobrazowy. Nadleśnictwo gospodaruje na niewielkiej skrajnej części parku położonej w gminie Kowiesy. Park został utworzony w 1986 r. W chwili obecnej BPK pokrywa 789,60 ha gruntów nadleśnictwa. Wokół Parku utworzono otulinę. Park posiada opracowany i zatwierdzony Rozporządzeniem Nr 4 Wojewody Łódzkiego z dnia 27 lutego 2006 roku plan ochrony, zapisy w nim zawarte należy uwzględnić w planie urządzania lasu.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są 4 obszary chronionego krajobrazu.

1. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzek Pilicy i Drzewiczki – uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28.06.1983 r.
2. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Rzeki Jeziorki" – uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej z dnia 28.06.1983 r.
3. Obszar Chronionego Krajobrazu „Bolimowsko – Radziejowicki z doliną środkowej Rawki" – uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej w Skierniewicach z dnia 26 września 1986 r.
4. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Chojnatki" - Rozporządzenie Wojewody Skierniewickiego Nr 36 z dnia 28 lipca1997 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu Wykonawca projektu planu dokona analizy zapisów dla obszaru celem uwzględnienia ich w POP, Prognozie.. i wskazówkach gospodarczych.

Obszary Natura 2000

Obszary NATURA 2000 obejmują ok. 3 200 **ha** gruntów Skarbu Państwa pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Grójec.

Powierzchnia ta stanowi **20 %** ogólnej powierzchni Nadleśnictwa.

Na gruntach nadleśnictwa ustanowiono następujące Obszary sieci Natura 2000:

Specjalny obszar ochronny	Kod obszaru	Powierzchnia leśna ha	% powierzchni leśnej Nadleśnictwa
SOO Dolina Dolnej Pilicy	PLB14003	2973,38	18,99
SOO (OZW) Dąbrowa Radziejowska	PLH140003	50,70	0,32
OSO Dolina Pilicy (poza SOO Dolina Dolnej Pilicy)*	PLH140016	158,47	1,01
RAZEM		3182,55	20,32

**Obszar SOO Dolina Dolnej Pilicy znajduje się wewnątrz obszaru OSO Dolina Pilicy*

Z pośród wyżej wymienionych obszarów Natura 2000 plany zadań ochronnych posiadają dwa obszary tj. Dolina Dolnej Pilicy i Dolina Pilicy. Obszar Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska nie posiada zatwierdzonego PZO.

Wskazania gospodarcze zamieszczone w aktualnych planach zadań ochronnych dla Obszarów Natura 2000 (po zweryfikowaniu wszystkich źródeł nt. informacji

o siedliskach przyrodniczych) należy w miarę możliwości programu Taksator przenieść do projektu PUL.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec (poza gruntami Nadleśnictwa) znajduje się obszar Natura 2000 OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004.

Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Grójec znajduje się 25 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa i grupy drzew, wykaz w załączniku nr 3 .

Nadleśnictwo posiada warstwę Leśnej Mapy Numerycznej z lokalizacją tych obiektów, którą przekaże wykonawcy PUL przed pracami terenowymi.

Współrzędne będą podstawą do wniesienia do tabel oraz na mapę walorów. Do „Programu Ochrony Przyrody" należy pomierzyć w terenie parametry: obwód, wysokość oraz zaktualizować wiek. Ponadto należy określić na gruncie stan zachowania pomników.

Lokalizację pomników przyrody Wykonawca porówna z lokalizacją zamieszczoną w CRFOP, w przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności należy sporządzić wykaz i przekazać do Nadleśnictwa.

Stanowiska roślin, grzybów i zwierząt chronionych

Na terenie nadleśnictwa wyznaczonych zostało 6 stref ochrony o łącznej pow. 311,23 ha, w tym 79,21 ha stanowią strefy ochrony całorocznej a 208,72 ha zajmują strefy ochrony częściowej. Utworzono trzy strefy dla bociana czarnego (134,58 ha), dwie dla bielika (92,06 ha) i jedną dla puchacza (84,59ha), szczegółową lokalizację przedstawia załącznik nr 4.

W ramach aktualizacji POP należy zebrać dostępne informacje dotyczące gniazdowania ww. gatunków z ostatnich 5 lat. Ze względu na kilkuletni okres nie zasiedlenia części stref bociana czarnego Nadleśnictwo planuje wystąpić do RDOŚ w Warszawie z wnioskiem o ich likwidację. W przypadku wydania przez RDOŚ w Warszawie Decyzji na mocy której strefy zostaną zniesione Nadleśnictwo niezwłocznie przekaże taką informacje Wykonawcy projektu PUL.

Na terenie Nadleśnictwa występuje szereg chronionych (podlegających ochronie całkowitej lub częściowej) gatunków roślin, grzybów oraz zwierząt, które w formie tabelarycznej zawiera Program Ochrony Przyrody na lata 2014 -2023.

Nadleśnictwo Grojec podejmuje działania zmierzające do lepszego poznania i aktualizacji informacji dotyczących bogactwa przyrodniczego, które obejmują m.in.:

- ciągły monitoring terenów leśnych pod kątem występowania gatunków rzadkich i chronionych, cennych przyrodniczo elementów środowiska przyrodniczego oraz zmian zachodzących w tych obiektach;
- udział w pracach terenowych w ramach inwentaryzacji przyrodniczo-leśnej;
- coroczną inwentaryzację drewna martwego i drzew dziuplastych;
- podnoszenie wiedzy w zakresie szeroko rozumianej ochrony przyrody pracowników Służby Leśnej.

Wszystkie dane dotyczące form ochrony przyrody ujmowane w rejestrach, kartach występowania i obserwacji, warstwach mapy numerycznej, Nadleśnictwo udostępni Wykonawcy PUL przed przystąpieniem do prac terenowych.

W przypadku użytków ekologicznych oraz stref rozrodu i przebywania bociana czarnego należy - w miarę możliwości – zachować granicę pododdziałów oraz ich literację.

b) funkcje lasu

Ze względu na dominujące funkcje wyróżniono na terenie nadleśnictwa następujące kategorie lasów:

- **lasy gospodarcze**

Lasy z dominacją funkcji gospodarczej i podporządkowaną funkcją ochrony przyrody – **12 120,13 ha.**

- **lasy ochronne**

Lasy z dominacją funkcji ochrony innych komponentów środowiska przyrodniczego i podporządkowaną funkcją gospodarczą stanowią **2 554,89 ha.**

- **rezerwaty**

Na terenie nadleśnictwa znajduje się 6 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni **995,59 ha.**

2. Typy siedliskowe lasu, siedliska przyrodnicze.

Typy siedliskowe lasu oraz siedliska przyrodnicze należy wnieść do bazy w sposób określony w § 22 IUL. Typy siedliskowe lasu należy przyjąć do projektu planu urządzenia lasu na podstawie zaktualizowanego opracowania siedliskowego. Zbiorowiska roślinne w projekcie PUL należy przyjąć z na podstawie opracowania fitosocjologicznego sporządzonego dla Nadleśnictwa.

Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000, w tym również wykazywane jako punktowe, które stanowią zwarte płaty możliwe do wyodrębnienia na podstawie różnicujących cech taksacyjnych, należy ujmować jako oddzielne pododdziały, uwzględniając kryterium powierzchniowe tworzenia nowych pododdziałów od 0,25 ha dla siedlisk priorytetowych i od 0,50 ha dla pozostałych. W przypadku siedlisk punktowych należy przyjąć powierzchnię oszacowaną, w innych przypadkach nową powierzchnię pododdziału. Dla siedlisk przyrodniczych nie stanowiących odrębnych wydzieleń, w informacjach różnych należy wpisać kod siedliska, lokalizację i % powierzchni zajmowanej przez siedlisko w wydzieleniu.

Podczas określania zasięgu siedlisk przyrodniczych (lokalizacja) oraz kodowanie (program taksator zakładka siedliska przyrodnicze) należy uwzględnić wszystkie źródła informacji o siedliskach przyrodniczych, tj. Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 (PZO) oraz opracowanie fitosocjologiczne (FITO).

Ze względu na stwierdzone przypadki błędnej diagnozy w opracowaniu PZO, bądź sprzecznej oceny pomiędzy PZO a FITO, przyjąć następujący sposób postępowania: przeanalizować dane PZO oraz FITO, opracowanie glebowo-siedliskowe oraz aktualny opis drzewostanu z taksacji lasu, a następnie dokonać przypisania siedliska przyrodniczego (tak zweryfikowanego na podstawie wszystkich dostępnych informacji) do pododdziału lub wykazać jego brak.

W przypadku niepotwierdzenia diagnozy PZO (stwierdzenie braku siedliska przyrodniczego lub przypisanie innego) należy, tak w POP jak i SOOŚ, zamieścić o tym wyraźną informację z podaniem lokalizacji i krótkiego uzasadnienia (w formie opisowej lub tabelarycznej).

Wykonać odpowiednie zastawienia powierzchniowe i lokalizacyjne w POP i SOOŚ, poddać ocenie oddziaływania na środowisko.

Opis siedlisk punktowych niestanowiących odrębnych pododdziałów należy zamieścić w informacjach różnych podając kod siedliska, lokalizację i procent powierzchni wydzielenia zajmowanego przez to siedlisko a w POP oraz SOOŚ zamieścić zestawienie lokalizacyjne. W SOOŚ poddać ocenie, używając w części opisowej sformułowania: „w drzewostanie (wyłączeniu jeśli nieleśne) gdzie występuje siedlisko …" (a nie „dla siedliska …").

Podobną zasadę przyjąć dla siedlisk przyrodniczych występujących smugowo (liniowo).

W przypadku siedlisk przyrodniczych niestanowiących odrębnego wydzielenia, nie należy redukować powierzchni projektowanego zabiegu, a oddzielne postępowanie przyjąć na etapie realizacji planu.

Należy przeprowadzić jednolitą ocenę oddziaływania projektu PUL na środowisko w zakresie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000. Nie tworzyć odrębnych zestawień dla

siedlisk przyrodniczych wykazanych w PZO oraz FITO.

Nazwę i kodyfikację siedlisk przyrodniczych należy przyjąć zgodnie z aktualnym rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. poz. 1302).

Zbiorowiska leśne mające charakter siedlisk przyrodniczych określone w ramach inwentaryzacji LP wykonanej w latach 2006-2007 tzw. INVENT, a położone poza obszarami Natura 2000 po ich weryfikacji zostaną ujęte w projekcie planu urządzenia lasu, jako „cenne fragmenty zbiorowisk roślinności leśnej/nieleśnej". W informacjach różnych zostanie zamieszczona w miarę możliwości technicznych oprogramowania oraz potrzeb, odpowiednia: skrót zbiorowiska, lokalizacja i % powierzchni zajmowanej przez siedlisko w wydzieleniu.

Zbiorowiska roślinne wykazane w ramach opracowania fitosocjologicznego należy wprowadzić do bazy opisów taksacyjnych.

3. Typy drzewostanów.

Proponuje się, aby w trakcie sporządzania Planu Urządzenia Lasu na lata 2024 – 2033 przyjąć typy drzewostanów i przykładowe składy gatunkowe upraw przedstawione w tabeli (poza siedliskami przyrodniczymi w obszarach Natura 2000).

STL	TD	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni
1	2	3	4	5
Bs	So	So 80-90, Brz i inne 20-10	Brz	-
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 20-10	Brz	I
Bw	So	So 80, Brz, Św i inne 20	Brz, Św	-
BMśw	So	So 70, Db 10, Md i inne 20	Db, Md, Brz, Św	I
	Db So	So 60, Db 30, Md i inne 10	Md, Bk, Brz, Kl, Lp	IIIA
	Bk So	So 60, Bk 30, Md i inne 10	Md, Db, Brz, Kl, Lp	IIIA / IIIB
BMw	So	So 70, Św, Db i inne 30	Św, Db, Brz, Kl, Lp	IIIA
	Db So	So60, Bk 30, Db, Md, i inne 10	Św,Md	
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	Brz	-
LMśw	Db So	So 50, Db 30, Bk, Md i inne 20	Bk, Md, Jw	IIIA
	So Db	Db 50, So 30, Bk, Md i inne 20	Bk, Md, Jw	IIIB
	Db Md	Md 50, Db.b 30, So,Lp,Św i inne 20	So, Lp, Św,Kl,Czp	IIIA/IIIB
	Md Db*	Db.s 50, Md 30, So, Bk, Kl, Lp i inne 20	So, Bk, Kl, Lp, Jw., Gb	IIIA
	Bk So	So 50, Bk 30, Md i inne 20	Md, Db, Jw, Kl, Lp	IIIA / IID
LMw	So Db	Db 50, So 30, Js i inne 20	Js, Jw, Św, Bk, Wz, Lp	IIIB
	Db So	So 50, Db 30, Ol i inne 20	Ol, Js, Jw, Wz, Lp	IIIA
	Db Ol	Ol 50, Db 30, Jw, Wz, Js i inne 20	Js, Wz, Jw, Lp	IIIA
	Ol Db	Db 50, Ol 30, Jw, Wz, Js i inne 20	Js, Jw, Wz, Bk, Lp	IIIB
LMb	Ol	Ol 70, Brz, So i inne 30	Brz, Św, So	-
Lśw	Bk Db	Db 80, Md i inne 20	Md, Bk, Jw, Lp, Gb	IIIB
Lw	Db	Db 80, Md, Ol i inne 20	Md, Ol, Js, Wz, Jw, Lp	IIIB
	Db Ol	Ol 50, Db 30, Wz, Js i inne 20	Js, Wz, Bk	IIIA/IIIB
	Ol Db	Db 50, Ol 30, Js, Wz, Jw i inne 20	Js, Jw, Wz, Bk, Lp	IIIB
	Js Ol	Ol 50, Js 30, Św, Wz, Lp, i inne 20	Św, Wz, Lp, Jw., Kl	IIIB
	Js Db	Ol 50, Js 30, Św, Wz, Lp, i inne 20	Św, Wz, Lp	IIIB

Ł	Js Db	Db 50, Js30, Wz i inne 20	Wz, Js, Jw, Lp, Ol	IIIA
	Js Ol	Ol 50, Js 30, Db, Wz i inne 20	Js, Wz, Jw, Lp	IIIB / IID
Ol	Ol	Ol 90. Brz i inne 10	Brz, Św, Js, Wz	IIA
OlJs	Js Ol	Ol 50, Js 30, Wz, Św i inne 20	Brz, Wz, Św, Db	IIIB/IIIA

Typy drzewostanów z jesionem należy przyjmować wyłącznie w przypadku aktualnego występowania jesionu. Do momentu wydania wytycznych zezwalających na swobodne wprowadzanie jesionu w uprawach leśnych należy dążyć do zastępowania tego gatunku składzie przez olchę, wiąz i jawor.

Na siedlisku BMśw oraz słabszych postaciach LMśw nie projektować udziału dębu i buka wyższego niż 10-25% i traktować go jedynie jako gatunek biocenotyczny, pielęgnacyjny. Jako podstawowy należy stosować zrębowy sposób zagospodarowania z typem drzewostanu So.

Na siedliskach przyrodniczych **w obszarach Natura 2000** należy przyjąć cele hodowlane i proponowane sposoby zagospodarowania siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej wg zamieszczonej tabeli.

STL	Siedlisko przyrodnicze	TD	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia	Gatunki domieszkowe	Projektowane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6
Bs Bśw	*91T0*	So	So 80, Brz i in. 20	Brz	-
BMśw	*9170*	So Db	Db 50, So 30, Lp i inne 20	Kl, Lp, Gb	III
BMb	*91D0*	So	So 80, Brz i in. 20	So 80, Brz i in. 20	-
LMśw	*9170*	So Db	Db 50, So 30, Lp i inne 20	Kl, Lp, Gb	III
		Lp Gb Db	Db 50, Gb 20, Lp 20, So i inne 10	So,Jw,Kl,Gb,Brz,Cz. pt	III
	91E0	Db Ol	Ol 50, Db.b 30, Lp i inne 20	Jw, Kl, Gb, Brz, Cz.pt	III
	91I0	Db	Db 70, So, i inne 30	Lp, Kl	–
	9190	So Db	Db 50, So 30, Brz i in. 20	Brz. Os	III
		Db	Db 80, So i inne 20	Brz	II
LMw	*9170*	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	So, Brz, Jw, Kl	II, III
	91E0	Js Ol	Ol 60, Js 30, Db, Wz i inne 10	Db, Wz, Brz, Św	III
Lśw	*9170*	Db	Db 70, Lp, Kl, Js i inne 30	Lp, Js, Kl	III
		Gb Db	Db 60, Gb 20, Lp i inne 20	Lp, Js, Kl	III
		Lp Gb Db	Db 50, Gb 20, Lp 20, Kl i inne 10	Jw, Kl, Gb, Brz, Cz.pt	III
Lw	*91E0*	Js Db Ol	Ol 50, Db 20, Js 20, Wz, Lp i inne 10	Wz, Lp	III
		Js Ol	Ol 50, Js 30, Św, Wz, Lp i inne 20	Św, Wz, Lp	III
Ł	*91E0*	Js Ol	Ol 60, Js 20, Wz, Db i inne 20	Wz, Db, Gb, Lp, Kl	III
	91F0	Wz Ol Db	Db 40, Ol 30, Wz 20 i inne 10	Gb, Lp, Jw	III/IV
Ol	*91E0*	Ol	Ol 90, Js i inne 10	Js, Brz, Św	III
OlJ	*91E0*	Js Ol	Ol 50, Js 30, Wz, Db i inne 20	Wz, Db	III

Na siedlisku Lw w ramach występowania siedliska przyrodniczego 91E0 przyjmować cele hodowlane z Wz i Ol oraz z udziałem Db.

Wykonawca PUL zweryfikuje i uzupełni zamieszczone w protokole z KZP typy drzewostanów (TD) uwzględniając stan faktyczny określony w trakcie taksacji, stosowne propozycje powinny zostać przedstawione RDLP w Radomiu (zleceniodawcy) i Nadleśnictwu oraz przyjęte na NTG. Ponadto Wykonawca projektu PUL wskaże (zaznaczy) w opisie ogólnym, które z przedstawionych TD zostały wykorzystane w ramach tworzenia planu.

4. Wieki rębności.

Przeciętny wiek rębności służy przede wszystkim do obliczenia cząstkowych etatów użytkowania rębnego według dojrzałości oraz sprecyzowania pożądanego stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego, szczególnie w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa (gospodarstwo O oraz gospodarstwo G). Przeciętny wiek rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie może, lecz nie musi być zgodny z indywidualnym wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu, nazywanym też wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określanym przez taksatora na gruncie z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego oraz kondycji drzewostanu.

Należy przyjąć przeciętne wieki rębności dla podstawowych gatunków lasotwórczych zasadniczo kontynuując ustalenia V rewizji. Poniżej przedstawione wieki rębności dla gatunków drzew mieszczą się w przedziałach określonych w rozdziale VIII IUL, wieki rębności dla pozostałych gatunków są zgodne z orientacyjnymi – wymienionymi w §83 ust.3 IUL.

- Dąb – 140 lat,
- buk, jesion, modrzew – 110 lat,
- sosna – 100 lat,
- świerk, brzoza, olsza, grab, lipa, klon – 80 lat,
- osika – 50 lat,
- topola – 40 lat.

Wiek dojrzałości rębnej drzewostanu (indywidualny wiek dojrzałości drzewostanu do odnowienia) należy przyjmować zgodnie z § 83 IUL z wyjątkiem drzewostanów w KO i KDO oraz rezerwatów przyrody, gdzie nie należy ich określać.

Wieki dojrzałości rębnej należy określić dla pojedynczego drzewostanu dzięki któremu można określić faktyczny wiek dojrzałości drzewostanu do wyrębu.

5. Podział lasu na gospodarstwa.

Zgodnie z § 82 Instrukcji Urządzania Lasu na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), dla celów planowania urządzeniowego należy wyróżnić, w ramach obrębów leśnych, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Z dominujących funkcji lasu wynika podział lasów na: rezerwaty, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze, z tym, że drzewostany pełniące funkcje specyficzne, ograniczające lub uniemożliwiające realizację funkcji produkcyjnych, gromadzone są razem z rezerwatami w gospodarstwie specjalnym. W ten sposób powstaną w Nadleśnictwie trzy gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

a) Do gospodarstwa specjalnego (S) należy zaliczyć:

- rezerwaty przyrody wraz z otulinami,
- lasy glebochronne na stromych zboczach o nachyleniu powyżej 45^0,
- drzewostany wyłączone z użytkowania (WZUDN),
- zainwentaryzowane jako chronione bory chrobotkowe i świetliste dąbrowy,
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody, wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- wyłączone drzewostany nasienne,

- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (ostoje zwierząt),
- lasy ochronne mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,
- pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych (16-03-2-07-111-s-00 park podworski),
- inne tereny zaproponowane przez wykonawcę po dokonaniu uzgodnień z Nadleśnictwem spośród ujętych w § 82 pkt. 6 IUL.

b) Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) należy zaliczyć wszystkie lasy ochronne z wiodącą funkcją ochronną z wyjątkiem lasów umieszczonych w gospodarstwie specjalnym.

c) Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obejmujące obszary o dominującej funkcji produkcyjnej z wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S).

Dla wyliczenia etatów cząstkowych wyróżnić należy obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania:

- zrębowy (GZ), do którego należy zaliczyć drzewostany, dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania.
- przerębowo-zrębowe (GPZ), dla których przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania.
- przerębowy (GP), do którego należy włączyć drzewostany o strukturze wielopiętrowej i wielogeneracyjnej, gdzie przyjęto przerębowy sposób zagospodarowania (rębnia przerębowa - ciągła lub stopniowa udoskonalona z okresem odnowienia ponad 40 lat).

6. Wytyczne w sprawie projektowania cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach.

Należy zachować dotychczasowy kierunek cięć z dopuszczeniem stosownych korekt podziału lasu na ostępy. Wykonawca dokona uzgodnień z Nadleśnictwem i RDLP wykazu cięć użytków rębnych i na **co najmniej dwa miesiące przed ustalonym terminem NTG** przedstawi Zamawiającemu wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego wraz z załącznikami mapowymi, który zostanie przekazany Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska do konsultacji.

Ponadto:

- w gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne należy projektować wyjątkowo, zgodnie z potrzebami ochronnymi, hodowlanymi drzewostanu i przepisami odrębnymi, w zależności od przypisanych im form ochrony, specjalnych funkcji oraz stanu lasu;
- na siedliskach przyrodniczych w ramach SOO Natura 2000 należy projektować rębnie ujęte w tabeli TD przyjętych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych;
- należy unikać projektowania cięć rębnych na trzech kolejnych pasach w oddziale, zwłaszcza w przypadku cięć uprzątających, dla rębni zupełnych projektować nie więcej jak 2 pasy w 10-leciu;
- zręby zupełne projektować w drzewostanach, w których cel hodowlany może być osiągnięty przy zastosowaniu cięć zupełnych (dotyczy wszystkich siedlisk, z wyłączeniem bagiennych i suchych); szerokość pasa maksymalnie 60 m, powierzchnia do 4 ha;
- w przypadku drzewostanów rębnych przewidzianych do użytkowania rębniami, które ze względu na znaczną powierzchnię nie mogą w całości podlegać użytkowaniu rębnemu w przeciągu dziesięciolecia należy pozostawić bez wskazań gospodarczych części

drzewostanów nie przewidzianych do zagospodarowania rębniami, (zgodnie z §46 pkt.7 IUL) a odstępstwa uzgodnić z Nadleśnictwem;

- na siedliskach wilgotnych w rębniach zupełnych należy dążyć do projektowania zrębów o powierzchni nieprzekraczającej 3,0 ha; w pododdziałach w których istnieją warunki uzyskania odnowienia naturalnego projektować w uzgodnieniu z Nadleśnictwem rębnie częściowe,
- Nadleśnictwo wytypuje powierzchnie na których istnieje możliwość zakładania upraw dębowych za pomocą zrębów zupełnych, wytypowane powierzchnie Nadleśnictwo przedstawi wykonawcy projektu PUL,
- w zwartych blokach drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych należy projektować wręby (ostępy przejściowe);
- nie planować cięć rębnych na siedliskach bagiennych (Ol wariant 3) oraz suchych (Bs);
- w wykazie cięć rębnych dla rębni zupełnych **oraz w ramach projektowanego cięcia uprzątającego w rębniach złożonych** należy uwzględnić współczynnik redukcji pozyskania grubizny w wysokości 5% z tytułu pozostawiania kęp ekologicznych lub przestoi;
- na siedliskach przyrodniczych priorytetowych należy zaplanować pozostawienie 10% powierzchni drzewostanu, jako biotop dla rozwoju ptaków i zwierząt chronionych oraz w celu zachowania wytycznych dotyczących pozostawienia drewna martwego;
- w drzewostanach w gospodarstwie lasów ochronnych oraz w gospodarstwie lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania do obliczania etatu należy przyjąć 20-letni okres odnowienia;
- dla położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydzieleń o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, nie projektować wskazówek gospodarczych, a powierzchnię leśną niezalesioną przeznaczyć do sukcesji naturalnej;
- w kompleksach o małej powierzchni, do których brak drogi dojazdowej nie projektować wskazówek gospodarczych;
- użytkowanie rębne ostatniego roku obowiązywania PUL należy uwzględnić w projekcie PUL na podstawie szkiców zrębowych przekazanych przez Nadleśnictwo, które będą stanowiły podstawę do korekty opisów taksacyjnych oraz bazy geometrycznej;
- w przypadku opisywania upraw po rębniach, pozostawione na zrębach „kępy ekologiczne" należy opisywać razem z uprawą, jako powierzchnie niestanowiące wydzielenia, w przypadku zwartych płatów drzewostanów ponad 0,50 ha, należy wydzielić w odrębne pododdziały i nie projektować wskazówek gospodarczych;
- rębnie częściowe (II) należy projektować tylko na powierzchniach, gdzie jest realna możliwość odnowienia naturalnego, zgodnego z pożądanym składem gatunkowym drzewostanu, odpowiednim dla typu drzewostanu i potencjalnego zbiorowiska roślinnego, a także przy odsłanianiu naturalnego drugiego piętra,
- rębnie gniazdowe (IIIa i IIIb) należy projektować do przebudowy drzewostanów. Stosowanie rębni IVd dopuszczalne jest w drzewostanach, w których wystąpi uzasadniona potrzeba odstąpienia od podstawowej formy przebudowy ze względów społecznych i przyrodniczych,
- w drzewostanach zagospodarowanych rębnią IIIa, projektować dwa pasy zrębowe w 10-leciu z poborem 30% masy i 30% powierzchni do odnowienia, zachowując ład przestrzenny i czasowy;
- w drzewostanach uszkodzonych, wymagających pilnej przebudowy rębniami zupełnymi dopuszcza się możliwość zwiększenia szerokości pasa zrębowego,
- podczas projektowania cięć rębnych w ekotonach na granicy pole-las, las-woda, itp. należy

formułować wskazówki gospodarcze według wytycznych zatwierdzonych po naradzie zastępców nadleśniczych w dniu 27 lipca 2017 roku, opublikowanych pismem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych znak ZG.7013.2.2018 z dnia 6 lutego 2018 roku. W przypadkach wymagających odrębnego postępowania gospodarczego należy wydzielić strefy ekotonowe jako odrębne wydzielenia drzewostanowe, lokalizację uzgodnić z Nadleśnictwem,

- w drzewostanach zlokalizowanych wzdłuż dróg publicznych, w których tworzony będzie ekoton ze starego drzewostanu należy to uwzględnić stosując odpowiedni współczynnik redukcji pozyskania grubizny,
- w drzewostanach młodszych klas wieku silnie uszkodzonych należy projektować przebudowę za pomocą cięć rębnych w Rb Ib (niezależnie od czynnika sprawczego), jeżeli nie ma takiej możliwości wówczas zaprojektować przebudowę w ramach podsadzeń,
- w drzewostanach silnie uszkodzonych należy projektować użytkowanie rębne z krótkim okresem odnowienia,
- w drzewostanach, w których stwierdzono udział zasiedlonych drzew przez jemiołę w wielkości ponad 30% wymagających przebudowy, należy zaprojektować wcześniejsze użytkowanie rębne, lokalizację uzgodnić z Nadlesnictwem;
- wykaz projektowanych cięć rębnych wykonać zgodnie z § 98 IUL dla pierwszego 10-lecia bez przydziału działek zrębowych na lata;
- projektowanie zrębów zupełnych w lasach wodochronnych i glebochronnych, powinno wynikać z braku możliwości osiągnięcia celu hodowlanego rębniami złożonymi, pozycje takie należy uzgodnić z Nadleśnictwem,
- w lasach z kategorią ochronności wodochronne i glebochronne zastosować użytkowanie rębne umożliwiające osiągnięcie celu hodowlanego,
- przy projektowaniu działek zrębowych maksymalnie wykorzystywać naturalne granice wydzieleń, drogi, rowy itp.

7. Wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy".

W wykazie należy zamieścić następujące drzewostany zakwalifikowane do przebudowy: drzewostany trwale uszkodzone, drzewostany na gruntach porolnych, drzewostany niezgodne rębne, drzewostany niezgodne przedrębne z jakością techniczną.

8. Wytyczne w sprawie projektowania pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych.

- do użytkowania przedrębnego należy zaliczyć wielkość grubizny przewidzianej do pozyskania tylko w ramach planowanych trzebieży;
- nie projektować zabiegu czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny „CP-P";
- zgodnie z wytycznymi § 50 pkt. 3 i § 51 pkt. 5 ZHL nie należy projektować liczby nawrotów w czyszczeniach późnych i trzebieżach. Pilność zabiegu określić na podstawie faktycznych potrzeb pielęgnacyjnych poszczególnych drzewostanów z zastosowaniem wytycznych § 46 IUL, potrzeba wprowadzenia pilności zabiegu na konkretnych pozycjach będzie przedmiotem odrębnego uzgodnienia z Nadleśnictwem;
- w drzewostanach starszych klas wieku gdzie określono jakość techniczną, a które nie są objęte planowaniem użytkowania rębnego, należy projektować TP po uzgodnieniu z Nadleśnictwem. Zabiegu trzebieży nie należy projektować w drzewostanach o zwarciu luźnym lub przerywanym, zagęszczeniu luźnym z wyjątkiem trzebieży przekształceniowej jeżeli zaistnieje taka potrzeba;

- przy planowaniu TP w drzewostanach bliskorębnych uwzględniać § 52 ZHL – „cisza trzebieżowa", dotyczy to drzewostanów zadrzewieniem 0,6-0,7. Odstępstwa uzgodnić z Nadleśnictwem.;
- w wyłączonych drzewostanach nasiennych oraz gospodarczych drzewostanach nasiennych nieprzewidzianych do użytkowania rębnego należy projektować wskazówkę TP w pojęciu cięć sanitarno-selekcyjnych;
- projektując rozmiar cięć użytkowania przedrębnego należy uwzględnić pozyskanie w mijającym okresie gospodarczym oraz przeciętny poziom wielkości pozyskania w cięciach przygodnych w ostatnich 5 latach;
- dla gruntów położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydzieleń o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, nie projektować wskazówek gospodarczych.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

- nie należy projektować do zalesienia gruntów nieleśnych, poza gruntami przeznaczonymi do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i przekazanych przez Nadleśnictwo;
- poprawki i uzupełnienia należy projektować w młodnikach i uprawach, przy wypadach powyżej 20% powierzchni zredukowanej, o ile zabieg ten daje realną szansę poprawienia jakości uprawy i uregulowania jej składu gatunkowego,
- nie należy projektować uzupełnień w miejscach o nadmiernym uwilgotnieniu pozostawiając je do odnowienia w drodze sukcesji naturalnej;
- nie należy projektować uzupełnień w lukach o powierzchni mniejszej niż 0,05 ha, wyjątek stanowić powinna sytuacja spadku pokrycia uprawy poniżej 70% w drzewostanach do 20 roku po odnowieniu,
- dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wprowadzenie gatunków cienioznośnych tj. wtedy gdy powierzchnia luki (bez drzewostanu) wynosi co najmniej 0,10 ha na siedlisku co najmniej BMśw. Luki powstające na siedliskach o dużym uwilgotnieniu lub na siedlisku Bśw (szczególnie w drzewostanach IIIb i starszych klas wieku) należy pozostawić do odnowienia w drodze sukcesji naturalnej. Powierzchnie takie Wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem;
- podsadzenia rozumiane jak odnowienia wyprzedzające i wprowadzenie II piętra należy projektować na powierzchniach uzgodnionych z Nadleśnictwem;
- nie należy projektować wprowadzania podszytów;
- projektowaniem pielęgnowania upraw objąć powierzchnię upraw już istniejących, w których zabieg taki jest niezbędny;
- wielkość poprawek i uzupełnień oraz pielęgnowanie upraw nowo projektowanych odnowień należy opisowo ująć w elaboracie;
- czyszczeniami należy objąć uprawy i młodniki na powierzchniach otwartych, jak również młode pokolenie pod osłoną (na powierzchni zredukowanej);
- Czyszczenia późne należy projektować:
  - w młodnikach,
  - w uprawach, które w czasie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu osiągną zwarcie;
- melioracje agrotechniczne planować przy wszystkich cięciach rębnych oraz podsadzeniach;
- na działkach położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydzieleń o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej

gospodarki leśnej, powierzchnię leśną niezalesioną przeznaczyć do sukcesji naturalnej;
- dla powierzchni zredukowanej, dla której projektowane jest odnowienie naturalne należy projektować wskazówki: odnowienie oraz melioracje agrotechniczne (w bloku informacje różne wpisać skrót grupy czynności „ODNN, ODN-ZŁOŻN";
- wprowadzenie młodego pokolenia drzew na powierzchni międzygniazdowej po cięciu uprzątającym w KO (cięcie w ostatnich latach „dotychczasowego PUL"), dla których odnowienie realizowane jest w ramach nowego PUL, należy bez względu na powierzchnię odnowienia kwalifikować jako ODN-ZŁOŻ, a nie POPR lub ODN-LUK;
- dla fragmentów drzewostanów starszych, w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych w wieku powyżej 20 lat, wykazujących grubiznę, nie należy projektować TW, a jedynie CP lub pozostawić bez wskazania gospodarczego;
- dla projektowanych zabiegów Agrot, Piel, CW, CP nie należy odejmować powierzchni kęp ekologicznych;
- projektując dolesienie luk lub zbiegi pielęgnacyjne dla kęp młodszych odnowień w drzewostanach starszych klas wieku, powierzchnia zabiegu TW i TP nie ulega redukcji;
- Nadleśnictwo przedstawi Wykonawcy wykaz powierzchni proponowanych do odnowienia naturalnego;
- w PUL zgodnie z zarządzeniem DGLP 58/2012 i wnioskiem Nadleśniczego, zamieszczony zostanie jedynie wykaz istniejących nalotów, określonych w trakcie taksacji lasu, uzgodniony z Nadleśnictwem oraz podaniem informacji czy nalot jest już uznany czy do uznania przez Nadleśnictwo;
- Nadleśnictwo dostarczy wykonawcy dane dotyczące nasiennictwa i selekcji drzew leśnych;
- Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy lokalizację bloków upraw pochodnych po ich aktualizacji z Wydziałem Gospodarki Leśnej;
- Wykonawca uwzględni zadania z zakresu hodowli lasu z ostatniego roku obowiązywania PUL na podstawie szkiców odnowieniowych przekazanych przez Nadleśnictwo które będą stanowiły podstawę do korekty opisów taksacyjnych oraz bazy geometrycznej.

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca uwzględni w projekcie planu urządzenia lasu informacje w zakresie szkód wywołanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne, które zostaną przekazane przez Nadleśnictwo i Zespół Ochrony Lasu w Radomiu.

Nadleśnictwo zgodnie z IOL dokona aktualizacji lokalizacji partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, którą przekaże Wykonawcy. Powierzchnie te nie mogą być zlokalizowane w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębnego.

Zgodnie z instrukcją ochrony ppoż. obszarów leśnych należy dokonać aktualizacji kategorii zagrożenia lasów.

Wykonawca uzgodni projekt planu ochrony przeciwpożarowej z Wojewódzką Komendą Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie i Łodzi. Nadleśnictwo na bieżąco aktualizuje i uzgadnia „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu", uzupełniając m.in. informacje o nowo powstałych dojazdach pożarowych.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej.

W ostatnich latach obserwuje się stały wzrost krajoznawczego i rekreacyjnego wykorzystania terenów leśnych Nadleśnictwa Grójec. Na terenie Nadleśnictwa wyznaczone są urządzenia turystyczne oraz obiekty edukacji przyrodniczo-historycznej przedstawione poniżej:

- Leśnictwo Modrzewina - ścieżka edukacyjna znajdująca się w rezerwacie Modrzewina oraz wiata edukacyjna w kompleksie leśnym Modrzewina oddz. 155b.
- Leśnictwo Skuły- ścieżka ekologiczna (oddz. 72a, 72c) powstała przy współpracy (LP+ samorząd gm. Żabia Wola).
- Leśnictwo Osuchów - trasa rowerowa utworzona przy współpracy (LP + samorząd gminy Mszczonów). Przez tereny Nadleśnictwa biegną szlaki turystyczne o łącznej długości 26,5 km.

Wykonawca opisując i sporządzając mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego Nadleśnictwa uwzględnił urządzenia turystyczne i obiekty edukacji przyrodniczo-leśnej, zgodnie z poniższym zestawieniem.

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz., poddz.	Rodzaj
1.	Grójec	Rytomoczydła	179b	Miejsce postoju
2.	Grójec	Modrzewina	154d	Miejsce postoju
3	Grójec	Modrzewina	155b	Wiata edukacyjna
4	Grójec	Modrzewina	245d	Miejsce postoju
5	Nowe Miasto	Borowina	79b	Miejsce postoju
6	Nowe Miasto	Borowiec	36o	Miejsce postoju
7	Skuły	Skuły	112l	Miejsce postoju
8	Skuły	Chojnata	257g	Miejsce postoju

W związku z wprowadzeniem Zarządzenia nr 74 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 października 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Kategorii i definicji wybranych obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych i edukacyjnych zlokalizowanych na terenach zarządzanych przez j.o. Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (Znak sprawy: ZE.715.1.2.2018) oraz z wykonaniem Decyzji nr 191 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 października 2018 r. w sprawie przeprowadzenia inwentaryzacji obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych i edukacyjnych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe o charakterze kubaturowym, powierzchniowym i punktowym zlokalizowanych na terenach zarządzanych przez j.o. PGL LP (Znak sprawy: ZE.715.1.2.2018) i Decyzji nr 191 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 lipca 2019 r. w sprawie przeprowadzenia inwentaryzacji obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych i edukacyjnych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe o charakterze liniowym zlokalizowanych na terenach zarządzanych przez j.o. PGL LP (Znak sprawy: ZE.715.3.1.2019). Nadleśnictwo po uzgodnieniu z Zespołem ds. Promocji i Mediów RDLP przekaże Wykonawcy wyniki w/w inwentaryzacji.

Wykonawca naniesie na mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego lokalizację w/w elementów, zgodnie z § 109 ust. 1 IUL oraz „Instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych.

Na podstawie informacji przekazanych przez Nadleśnictwo, Wykonawca zamieści w części opisowej PUL listę cyklicznych imprez historyczno-turystyczno-kulturowych odbywających się na terenach leśnych w zarządzie Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo sporządzi **„Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2024-2033”,** który zostanie zaprezentowany na NTG.

12. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

Nadleśnictwo Grójec nie prowadzi gospodarki łowieckiej na administrowanym terenie.

Na terenie Nadleśnictwa Grójec znajdują się 45 obwodów łowieckich. Nadleśnictwo sprawuje nadzór merytoryczny nad działalnością 38 obwodów. Większość obwodów łowieckich (34) położona jest na terenie V Rejonu Hodowlanego „Grójecko-Wareckiego", nad którym nadzór sprawuje Nadleśniczy Nadleśnictwa Grójec. Pozostałe obwody łowieckie (4) wchodzą w skład I Rejonu Hodowlanego „Puszcza Kozienicko-Stromiecka".

Według WŁPH na lata 2017-2027 – jedynie dwa obwody są obwodami leśnymi pozostałe obwody są to obwody polne.

Wykaz obwodów I Rejony Hodowlanego „Puszcza Kozienicko-Stromecka"

L.P	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu	Powierzchnia obwodu	Powierzchnia leśna	% pow. leśnej
1	mazowieckie	Grójec	548	4476	3088	68,99
2	mazowieckie	Grójec	538	5504	1732	31,47
3	mazowieckie	Grójec	547	4199	2595	61,80
4	mazowieckie	Grójec	555	4106	740	18,02
x	x	**RAZEM**		**18285**	**8155**	**44,60**

Wykaz obwodów V Rejonu Hodowlanego „Grójecko-Wareckiego"

L.P	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu	Powierzchnia obwodu	Powierzchnia leśna	% pow. leśn
1	mazowieckie	Grójec	487	3370	835	24,78
2	mazowieckie	Grójec	477	3782	1245	32,92
3	mazowieckie	Grójec	479	6414	1076	16,78
4	mazowieckie	Grójec	480	5242	1170	22,32
5	mazowieckie	Grójec	491	4480	349	7,79
6	mazowieckie	Grójec	488	3467	867	25,01
7	mazowieckie	Grójec	502	3848	193	5,02
8	mazowieckie	Grójec	515	3001	578	19,26
9	mazowieckie	Grójec	492	4629	614	13,26
10	mazowieckie	Grójec	493	4916	895	18,21
11	mazowieckie	Grójec	506	3154	130	4,12
12	mazowieckie	Grójec	500	3626	247	6,81
13	mazowieckie	Grójec	501	3800	757	19,92
14	mazowieckie	Grójec	505	5363	1527	28,47
15	mazowieckie	Grójec	514	4347	463	10,65
16	mazowieckie	Grójec	507	8090	712	8,80
17	mazowieckie	Grójec	517	3264	359	11,00
18	mazowieckie	Grójec	503	3176	550	17,32
19	mazowieckie	Grójec	504	3256	86	2,64
20	mazowieckie	Grójec	481	4788	1612	33,67
21	mazowieckie	Grójec	516	4200	279	6,64
22	mazowieckie	Grójec	529	3048	770	25,26
23	mazowieckie	Grójec	520	4249	416	9,79

24	mazowieckie	Grójec	528	5868	643	10,96
25	mazowieckie	Grójec	521	9838	1193	12,13
26	mazowieckie	Grójec	539	3218	264	8,20
27	mazowieckie	Grójec	540	3668	572	15,59
28	mazowieckie	Grójec	450	3928	707	18,00
29	mazowieckie	Grójec	459	3855	1997	51,80
30	mazowieckie	Grójec	474	5756	1266	21,99
31	mazowieckie	Grójec	465	3529	1019	28,88
32	mazowieckie	Grójec	473	9817	3752	38,22
33	łódzkie	Grójec	84	3326	816	24,53
34	łódzkie	Grójec	106	5638	1130	20,04
x	x	**RAZEM**		**155951**	**29089**	**18,65**

Nowelizacja *Ustawy Prawo łowieckie z dnia 1 kwietnia 2018 roku* nakłada konieczność weryfikacji powierzchni i granic obwodów łowieckich do końca 2020 roku. W związku z powyższym jeżeli powierzchnia i granice obwodów łowieckich ulegną zmianie wówczas wykonawca projektu PUL uwzględni ją i zakoduje w grupach powierzchni.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Grójec realizuje zrównoważoną gospodarkę leśną. Ze względu na duże zainteresowanie pozaprodukcyjnymi walorami lasów regionu stale rozbudowywana i unowocześniana jest istniejąca infrastruktura. Stopień zagęszczenia sieci drogowej, jej standardy i parametry jakościowe, określane są nie tylko względami gospodarczymi, ale także szeroko rozumianymi względami społecznymi.

Zamierzenia inwestycyjne i modernizacyjne należy ująć w planie urządzenia lasu kierunkowo uwzględniając ogólne potrzeby, bez podawania terminów i sposobów realizacji.

Zakłada się, że budowa dróg będzie odbywała się sukcesywnie w miarę możliwości finansowych w oparciu o docelową sieć dróg.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urządzeniowych, Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy PUL dokumentację. Dotyczy to w szczególności budowy, przebudowy dróg i związanych z tym zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów. Dla dróg zrealizowanych Nadleśnictwo będzie przekazywać dokumentację powykonawczą, natomiast dla realizowanych w 2023 r. dokumentację projektową.

W najbliższych latach planowane inwestycje i modernizacyjne na lata 2024-2033

- remonty osad leśnych oraz budynków gospodarczych,
- budowę i remont dróg wywozowych,
- budowę i remont dojazdów oraz dróg przeciwpożarowych,
- inwestycje w zakresie retencji wodnej,
- remonty urządzeń związanych z infrastrukturą edukacyjną i turystyczną, w tym wyposażenia miejsc postoju pojazdów, ścieżek przyrodniczo-leśnych .

Na terenie Nadleśnictwa Grójec planowana jest budowa drogi pożarowej w Leśnictwie Chojnata.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.

W elaboracie planu urządzenia lasu zostanie przedstawiona tylko syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wraz z charakterystyką warunków ekonomicznych gospodarki leśnej i zestawieniem wskaźników tej gospodarki dla nadleśnictwa (zgodnie z § 118 IUL).

15. Ustalenia dotyczące szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.

Wykonawca planu urządzenia lasu przedstawi (zgodnie z § 123 IUL) prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego podając orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych.

W ramach prac nad rewizją planu urządzenia lasu należy dokonać aktualizacji „Programu ochrony przyrody i wartości kulturowych" opracowanego dla Nadleśnictwa Grójec na okres od 01.01.2014 r. do 31.12.2023 r.

Należy ująć przede wszystkim następujące zagadnienia opisane w odrębne rozdziały: ogólna charakterystyka Nadleśnictwa, formy ochrony przyrody, pozostałe walory przyrodniczo-leśne (w tym: cenne drzewa, lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, grunty leśne niezalesione objęte szczególną ochroną, drzewostany, siedliska przyrodnicze,), walory kulturowe, zagrożenia (w tym: zagrożenia wywołane ujemnym oddziaływaniem przemysłu, zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych, zagrożenia biotyczne, zagrożenia abiotyczne, pożary, zagrożenia antropogeniczne tj.: niezgodność składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem, siedliska zniekształcone i zdegradowane, neofityzacja, borowacenie, bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy, bariery ekologiczne), wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonania prac leśnych, plan działań – kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przyrody (w tym: kształtowanie stosunków wodnych, kształtowanie granicy polno-leśnej, kształtowanie strefy ekotonowej, ochrona przyrody, ochrona różnorodności biologicznej, martwe drewno, lasy wyłączone z użytkowania, promocja ochrony przyrody i edukacja leśna społeczeństwa, zalecenia i wnioski wynikające z prognozy oddziaływania na środowisko dla planu urządzenia lasu. Oprócz form ochrony przyrody, szczegółową lokalizację (do pododdziału) należy podać dla: siedlisk przyrodniczych, cennych drzew, lasów ochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody, HCVF, gruntów leśnych niezalesionych objętych szczególną ochroną, drzewostanów wyróżniających się pod względem różnorodności biologicznej, zabytków położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo, drzewostanów zagrożonych zakłóceniem stosunków wodnych, drzewostanów objętych neofityzacją, siedlisk bagiennych (w tym wyszczególnić drzewostany bez zabiegu), bagien.

Wymienione powyżej zagadnienia należy opracować w oparciu o poniższe informacje i zalecenia.

W czasie tworzenia programu ochrony przyrody proponuje się w szczególności:

- zweryfikować informacje o chronionych roślinach, grzybach i zwierzętach m.in. na podstawie informacji zgromadzonych w Nadleśnictwie i w RDOŚ, opracowania fitosocjologicznego, opracowania glebowo-siedliskowego i in. (w odniesieniu do aktualnych rozporządzeń o ochronie gatunkowej zwierząt, roślin, grzybów);

- omówić ogólne sposoby realizacji zabiegów gospodarczych w odniesieniu do zachowania miejsc występowania najcenniejszych gatunków chronionych dla których nie występują odstępstwa,
- uwzględnić i opisać w sposób syntetyczny „Zasady postępowania w lasach ochronnych" przekazane przez RDLP;
- opisać wytyczne do prowadzenia gospodarki na cennych przyrodniczo siedliskach w odniesieniu do wykazu wskazań gospodarczych w opisach taksacyjnych;
- uwzględnić w formie opisowej wewnętrzne uregulowania LP oraz dane Nadleśnictwa dotyczące pozostawiania drewna martwego i drzew dziuplastych w lesie;
- uzupełnić dane dotyczące miejsc pamięci narodowej i obiektów zabytkowych dla gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo, informacje w tym zakresie zostaną przekazane Wykonawcy;
- Wykonawca pozyska dane dotyczące zabytków oraz stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo z rejestru Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków;
- zabytki należy opisać w odrębnych tabelach tj.: zabytków archeologicznych; zabytków stałych, zabytkowych parków, miejsc pamięci, mogił, kapliczek zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa,
- opisać najważniejsze zabytki stałe w zasięgu terytorialnym poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo na podstawie dostępnych źródeł (ale nie wszystkie ujęte w rejestrze i ewidencji zabytków),
- Wszystkie formy ochrony przyrody (w tym gatunki o znanej lokalizacji, z wyjątkiem roślin o ponad 100 stanowiskach w Nadleśnictwie) i zabytki ujęte w tabelach i opisach należy zaznaczyć na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych (z wyjątkiem stanowisk archeologicznych – dane wrażliwe, których upublicznienie może spowodować ich dewastację),
- opisy szczegółowe, wykazy i tabele wykonane dla form ochrony przyrody powinny uwzględniać jedynie wartości przyrodnicze i kulturowe dla gruntów zarządzanych przez LP, dla pozostałych należy opisać ich sumaryczną ilość w treści „Programu…";
- lasy o szczególnych walorach przyrodniczych tzw. HCVF należy ująć w projekcie PUL zgodnie Zarządzeniem nr 13 Dyrektora RDLP w Radomiu z dnia 08.06.2020 r.
- opisać sposoby kształtowania granicy leśnej w formie ekotonu;
- podać propozycje nowych obiektów, które stanowią potencjalne obiekty do objęcia ochroną,

Materiały dotyczące powyższych zagadnień, w tym szczegółowa lokalizacja poszczególnych formy ochrony przyrody oraz wykaz miejsc pamięci, mogił i obiektów zabytkowych położonych w lasach Nadleśnictwa zostanie przekazana przed rozpoczęciem prac terenowych wykonawcy planu urządzenia lasu celem uwzględnienia w planie urządzenia lasu.

Ponadto w terminie do 31 października 2021 r. Nadleśnictwo zweryfikuje na podstawie swojej wiedzy lokalizację gatunków chronionych oraz miejsc pamięci, mogił i obiektów zabytkowych umieszczonych w Programie Ochrony Przyrody wykonanego na lata 2014-2023 i wskaże Wykonawcy rozbieżności.

W przypadku stwierdzenia nowych miejsc bytowania gatunków chronionych ptaków Nadleśnictwo zgłosi lokalizacje do właściwego RDOŚ oraz przygotuje niezbędne dokumenty będące podstawą do uwzględnienia jej w nowym PUL.

Wykonawca stworzy warstwę pomników przyrody oraz pomierzy parametry: wysokość, obwód, oraz zaktualizuje wiek i stan pomnika.

Materiały dotyczące powyższych zagadnień, w tym szczegółowa lokalizacja poszczególnych formy ochrony przyrody zostanie przekazana przed rozpoczęciem prac

terenowych wykonawcy planu urządzenia lasu celem uwzględnienia w planie urządzenia lasu.

17. Wydruk map tematycznych.

Wydruki map tematycznych z bazy geometrycznej należy wykonać zgodnie z **Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych-zamieszczonej w 3 części IUL.** Uwzględniając ustalenia i ilości map określone w rozdziale 12 protokołu z KZP pt. **„Wymagania dotyczące sporządzania i wydruku map".**

18. Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszar Natura 2000.

Projekt wystąpienia stanowiący załącznik nr 5 do niniejszego protokołu został przedstawiony na Komisji Założeń Planu, w trakcie obrad projekt przyjęto. Wniosek zostanie wysłany do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska celem uzyskania stosownego uzgodnienia.

19. Pozostałe zagadnienia projektowe.

Współpraca Wykonawcy i Nadleśnictwa powinna przybrać następującą formę:

a) przed rozpoczęciem prac w poszczególnych leśnictwach członkowie drużyn urządzeniowych powinni uzgodnić z leśniczymi szczególne uwarunkowania terenu,
b) stwierdzone w trakcie prac elementy wymagające wyjaśnień, należy uzgadniać na bieżąco z leśniczymi lub inżynierami nadzoru, a w sytuacjach szczególnych z zastępcą nadleśniczego.

W trakcie prac urządzeniowych należy ponadto uzgadniać na bieżąco z Nadleśnictwem:

- powierzchnie leśne niezalesione,
- powierzchnie drzewostanów w KO i KDO,
- powierzchnie drzewostanów rębnych (do wykonania w latach taksacji) oraz wszystkie powierzchnie, niezbędne do opracowania projektu planu urządzenia lasu,
- powierzchnie drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego w 2023 r. Wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem,

Wszystkie materiały, Nadleśnictwo przekaże Wykonawcy na jego pisemny wniosek po uzgodnieniu ich formy w terminie nie dłuższym niż trzy tygodnie. Uzgodnienia pomiędzy Wykonawcą, Zlecającym lub Nadleśnictwem należy dokonywać w formie notatki służbowej lub protokołu podpisanego przez strony, ewentualnie zostaną zawarte w protokołach bieżącej kontroli i odbioru robót.

Korekty granic pododdziałów należy dokonywać w sytuacjach uzasadnionych, wynikających ze zmian w minionym okresie gospodarczym lub znaczących rozbieżności stwierdzonych podczas taksacji.

Inwentaryzację lasu do planu urządzenia lasu należy wykonać zgodnie z obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu oraz specyfikacją istotnych warunków zamówienia będących podstawą do zawarcia umowy z Wykonawcą. Inwentaryzację zapasu należy przeprowadzić dla poszczególnych warstw gatunkowo-wiekowych.

Inwentaryzacja zapasu w drzewostanach I klasy wieku zostanie wykonana w oparciu o szacunek wzrokowy z wykorzystaniem tablic zasobności.

W drzewostanach od II klasy wieku inwentaryzacja zostanie przeprowadzona w oparciu o statystyczną metodę reprezentacyjną.

Granic powierzchni kołowych nie należy oznaczać w terenie, a pomiar pierśnic wykonać z ramieniem średnicomierza skierowanym prostopadle do promienia powierzchni próbnej.

Pierśnicę drzew powyżej 60 cm należy obliczyć na podstawie pomiaru ich obwodu na wys. 1.3 m. Pomiarem nie należy obejmować gatunków krzewiastych, takich jak: leszczyna, bez czarny, kruszyna.

Na podstawie § 28 pkt. 5 IUL należy wyróżniać gniazda na powierzchni bez starodrzewiu oraz gniazda ze starodrzewiem.

W trakcie taksacji, i tym samym w bazie TAKSATORA gniazda odnowione należy opisywać łącznie dla poszczególnych grup stratyfikacyjnych tj.: gatunków i wieku (z określeniem sumarycznej powierzchni oraz liczby gniazd). Podobnie należy opisać gniazda nieodnowione.

Opisy „powierzchni nie stanowiących wydzielenia" PNSW należy stosować zgodnie z IUL oraz możliwością programu Taksator np.: kępy po użytkowaniu rębnym należy opisywać jako kępy z kodem „KEPA", gniazdo częściowe odnowione z kodem „ODN CZ".

Drogi i obiekty liniowe należy rozbijać, tworzyć oddzielne szczegóły wg zmieniających się parametrów, przeznaczenia (np. p.poż., szlaki itd.) lub położenia w ramach form ochrony przyrody (np. linie w rezerwacie, obszarach Natura 2000, obszarach chronionego krajobrazu itd.) itp. Szerokość linii energetycznych i gazowych oraz ich powierzchnie należy przyjąć zgodnie z umowami podpisanymi z operatorami, wg przekazanych informacji przez Nadleśnictwo.

Sekretarz:

Specjalista SL
mgr inż. Agata Łukomska-Hłopaś

Przewodniczący:

DYREKTOR
dr inż. Andrzej Matysiak

Zatwierdził dnia 18.08.2021.

DYREKTOR
dr inż. Andrzej Matysiak

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1 – Wykaz powierzchni planowanych do wyłączenia.
Załącznik nr 2 - Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy,
Załącznik nr 3 – Wykaz pomników przyrody,
Załącznik nr 4 – Strefy ochrony ptaków,
Załącznik nr 5 – Projekt wystąpienia RDLP w Radomiu do RDOŚ o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy Oddziaływania na Środowisko.

Załącznik nr 1

Zestawienie powierzchni wnioskowanych do wyłączenia z użytkowania

Nr	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Powierzchnia leśna[ha]	Typ siedliskowy	Typ gospodarczy	Udział gatunków
1	Skuły	Skuły	13A a	1,39	BMśw	So	So
2	Skuły	Skuły	14A a	1,68	BMśw	So	So
3	Skuły	Skuły	14A b	1,16	BMśw	So	6 So 3 Brz
4	Skuły	Skuły	14A c	1,18	BMśw	So	So
5	Skuły	Skuły	70 a	0,23	BMśw	So	So
6	Skuły	Skuły	70 b	0,2	BMśw	So	So
7	Skuły	Skuły	71 l	0,6	LMw	Db-So	8 So 1 Db 1 Brz
8	Skuły	Skuły	71 d	1,25	LMśw	Db-So	5 Brz, 2 So 1 Db, 1 Dbcz, 1 Gb
9	Skuły	Skuły	71 k	1,76	LMw	So-Ol	7 Ol, 2 Brz, 1 Db
10	Skuły	Skuły	80 m	0,02	BMśw	So	8 So 2 Brz
11	Skuły	Skuły	80 n	0,03	BMw	So	Brz
12	Skuły	Skuły	82 h	0,65	Lw	Js-Ol	5 Js 5 Ol
13	Skuły	Skuły	99 a	0,89	Ol	Ol	Ol-przestoje
14	Skuły	Skuły	99 b	0,65	Ol	Ol	Halizna-sukcesja
15	Skuły	Skuły	134 a	0,38	Ol	Ol	Ol
16	Skuły	Skuły	134 b	0,62	Ol	Ol	Ol
17	Skuły	Skuły	134 c	0,56	Ol	Ol	Ol
18	Skuły	Skuły	137 a	1,89	BMśw	So	9 So 1 Brz
19	Skuły	Chojnata	200 -i	1,11	LMw	DB-OL	8 Ol 2 Brz
20	Skuły	Chojnata	204-b	1,88	LMw	So-Ol	8 Ol 2 Brz
21	Skuły	Chojnata	206-g- 01, 206-g-02, 206-g-99	2,58	BBM	OL	10 OL
22	Skuły	Chojnata	207-c	1,71	Ol	Ol	7 Ol 3 Brz
23	Skuły	Chojnata	207 d	2,41	Ol, BBM	Ol	10 Ol
24	Skuły	Chojnata	208-a	2,55	Ol, BM	Ol	9 Ol 1 Brz
25	Skuły	Chojnata	208-f	0,77	Ol, BBM	Ol	10 Ol
26	Skuły	Chojnata	212-b	1,91	Ol, BO	Ol	10 Ol
27	Skuły	Chojnata	212-h	0,45	Ol,BO	Ol	OL

28	Skuły	Chojnata	213- a	2,3	Ol,Bo	Ol	7 Ol 3 So
29	Skuły	Chojnata	219-i	0,04	Lmw	SO-OL	10 Ol
30	Skuły	Chojnata	219-j	0,12	Lmw	SO-OL	10 Ol
31	Skuły	Chojnata	219A-a	0,02	Ol	Ol	10 Ol
32	Skuły	Chojnata	219A-b	0,09	Ol	Ol	10 Ol
33	Skuły	Chojnata	220-h	0,27	Ol	Ol	10 Ol
34	Skuły	Chojnata	221-j	4,67	OL	OL	10 OL
35	Skuły	Chojnata	264-g	2,43	OL	OL	10 OL
36	Skuły	Chojnata	268-a	0,92	OL	OL	10 OL
37	Skuły	Chojnata	270-a	1,9	LMSW	Db-So	6 Brz 3 So 1 Os
38	Skuły	Chojnata	270-b	0,43	LMSW		10 So
39	Skuły	Chojnata	272-k	0,72	OL	Ol	10 OL
40	Grójec	Michałów	281 a	3,02	LMŚW	DB-SO	4 Md 4 So, 2 Db
41	Grójec	Michałów	134 a	6,90	LMŚW	DB-SO	10 Brz
42	Grójec	Michałów	134 b	3,33	LMŚW	DB-SO	9 So, 1 Db
43	Grójec	Michałów	269 k	0,59	BMŚW	SO	10 So
44	Grójec	Michałów	266 a	12,18	LMŚW	DB-SO	7 So, 2 Brz, 1 Ol
45	Grójec	Michałów	266 b	9,05	BMŚW	DB-SO	8 So, 2 Brz
46	Grójec	Michałów	266 c	2,15	LMW	SO-OL	10 Ol
47	Grójec	Michałów	266 d	2,32	BŚW	SO	7 So, 2 Brz, 1 Brz
48	Grójec	Michałów	267 a	19,37	BMŚW	DB-SO	10 So
49	Grójec	Michałów	267 b	3,41	BŚW	SO	8 So 2 Brz
50	Grójec	Michałów	287 c	1,01	LMW	SO-OL	10 Ol
51	Grójec	Michałów	287 f	0,57	LMW	SO-OL	10 Ol
52	Grójec	Michałów	201 f	2,78	LW	JS- OL	4 Ol, 3 Js, 2 Brz, 1 Ol
53	Grójec	Modrzewina	19 a	0,55	Ol	Ol	Ol
54	Grójec	Modrzewina	241 a	1,95	BMśw	Brz	Brz
55	Grójec	Rytomoczydła	175g	2,55	Lw	Db	So
56	Skuły	Osuchów	114 d	0,55	LM św	Db So	SO Brz
57	Skuły	Osuchów	115 d	3,74	Ol	Ol	Ol
58	Skuły	Osuchów	119 n	0,26	BMśw	Db So	Db
59	Skuły	Osuchów	119 t	1,08	OL JS	JS OL	Ol
60	Skuły	Osuchów	121 m	0,73	BMśw	So Ol	Ol
61	Skuły	Osuchów	121 n	0,2	LM św	Db So	SO Brz
62	Skuły	Osuchów	121 o	0,36	LM św	Db So	Brz

63	Skuły	Osuchów	122 c	0,25	OL JS	JS OL	Ol
64	Skuły	Osuchów	122 g	0,02	OL JS	JS OL	Ol
65	Skuły	Osuchów	122 a	1,88	Ol	Ol	Ol
66	Skuły	Osuchów	122 b	4,03	Ol	Ol	Ol
67	Skuły	Osuchów	122 i	0,06	Ol	Ol	Ol
68	Skuły	Osuchów	122 s	4,35	Ol	Ol	Ol
69	Skuły	Osuchów	122 t	2,10	Ol	Ol	OL
70	Skuły	Osuchów	122 w	0,97	Ol	Ol	OL
71	Skuły	Osuchów	122 y	0,44	Ol	Ol	OL
72	Skuły	Osuchów	135 a	1,00	BMśw	So	4 So 4 Brz 1 Os 1 Brz
73	Skuły	Osuchów	135 b	0,81	BMśw	So	7 So 3 Brz
74	Skuły	Osuchów	135 h	0,93	Ol	Ol	Ol
75	Skuły	Osuchów	135 i	0,40	BMśw	So	9 Brz 1 So
76	Skuły	Osuchów	141 k	0,31	BMśw	So	So
77	Skuły	Osuchów	141 l	0,18	BŚW	So	So
78	Skuły	Osuchów	141 r	0,27	BMśw	So	So
79	Skuły	Osuchów	141 s	0,19	BMśw	So	Brz
80	Skuły	Osuchów	142 a	0,33	BMśw	So	So
81	Skuły	Osuchów	142 b	0,99	Ol	Ol	6 OL 4 Brz
82	Skuły	Osuchów	142 d	0,03	Ol	Ol	6 OL 4 Brz
83	Skuły	Osuchów	142 f	1,41	Ol	Ol	8 OL 2 OL
84	Skuły	Osuchów	142 h	0,08	Ol	Ol	8 OL 2 OL
85	Skuły	Osuchów	142 i	0,44	Ol	Ol	8 OL 2 OL
86	Skuły	Osuchów	142 k	0,03	Ol	Ol	8 OL 2 OL
87	Skuły	Osuchów	143 a	0,14	BMśw	So	So
88	Skuły	Osuchów	143 b	0,22	BMśw	So	9 So 1Brz
89	Skuły	Osuchów	143 c	0,11	LMW	So Ol	Ol
90	Skuły	Osuchów	143 i	0,16	BMśw	So	So
91	Skuły	Osuchów	144 s	0,81	LM św	Db So	So
92	Skuły	Osuchów	146 b	0,14	BMśw	So	So
93	Skuły	Osuchów	147 i	0,32	LM św	Db So	8 So 2 Brz
94	Skuły	Osuchów	148 b	0,13	BMśw	So	7 So 3 Brz
95	Skuły	Osuchów	148 c	0,40	BMśw	So	So
96	Skuły	Osuchów	148 d	0,15	BMśw	So	So
97	Skuły	Osuchów	148 l	0,52	BMśw	So	So

98	Skuły	Osuchów	148 m	0,56	BMśw	So	8 So 2 Brz
99	Skuły	Osuchów	149 a	0,70	BMśw	So	6 So 4 Brz
100	Skuły	Osuchów	149 f	0,55	BMśw	So	So
101	Skuły	Osuchów	150 f	0,20	BMśw	So	5 Brz 3 Os 2 Brz
102	Skuły	Osuchów	150 i	0,33	BMśw	So	Brz
103	Skuły	Osuchów	152 f	0,44	BMśw	So	7 Brz 3 So
104	Skuły	Osuchów	153 f	0,73	BMśw	So	So
105	Skuły	Osuchów	156 m	0,35	BMśw	So	8 Brz 2 So
106	Skuły	Osuchów	157 a	0,29	BMśw	So	5 So 5 Brz
107	Skuły	Osuchów	157b	1,22	BMśw	So	4 So 4 Brz 1 DB.C 1 Brz
108	Skuły	Osuchów	157 d	0,36	BMśw	So	9 So 1Brz
109	Skuły	Osuchów	161 j	0,16	BMśw	So	So
110	Skuły	Osuchów	161 p	0,60	BMśw	So	6 Brz 2 So 2 Brz
111	Skuły	Osuchów	162 c	0,44	BMśw	So	6 Brz 4 So
112	Skuły	Osuchów	165 d	1,46	Ol	Ol	Ol
113	Skuły	Osuchów	166 b	0,53	BMśw	So	So
114	Skuły	Osuchów	166 k	0,10	BMśw	So	So
115	Skuły	Osuchów	166 i	0,48	BMśw	So	So
116	Skuły	Osuchów	229 j	0,27	BMśw	So	4 Brz 2 Db 2 Brz 2 Os
145	Skuły	Osuchów	251 h	0,48	BMśw	So	So
146	Skuły	Osuchów	252 d	0,43	BMśw	So	7 So2 Brz 1 Brz
147	Skuły	Osuchów	252 f	0,23	BMśw	So	8 So 1 Brz 1 Db.c
148	Skuły	Osuchów	252 j	0,78	BMśw	So	9So 1 Brz
149	Skuły	Osuchów	255 g	0,08	LM św	So Db	6 Jw 3 So 1 Brz
150	Skuły	Osuchów	255 bx	0,29	BMśw	So	7 Ak 2 Ak 1 So
151	Skuły	Osuchów	255 cx	0,06	LM św	Db So	6 Brz 3 Brz 1 Os
152	Skuły	Osuchów	251 c	0,49	BMśw	So	So
153	Skuły	Osuchów	122 r	4,06	Ol	Ol	OL
154	Skuły	Osuchów	122 x	1,92	Ol	Ol	5 Ol 3 Brz 2 Ol
155	Skuły	Osuchów	123 h	1,12	LMW	So Ol	5 Brz 4 Ol 1 Os
156	Skuły	Osuchów	149 b	1,64	BMśw	So	Brz
157	Skuły	Osuchów	149 c	2,08	Ol	Ol	6 OL 2 Ol 2 Brz
158	Skuły	Osuchów	162A f	1,08	BMśw	Db So	Bagno
159	Skuły	Osuchów	162A b	0,85	LM św	Db So	7 Brz 3 So

160	Grójec	Wilczoruda	35Ab	1,51	Bmśw	So	Ak4,Os3,Brz2,Db1.
161	Skuły	Radziejowice	17Ah	2,24	Bmśw	SO	So
162	Skuły	Radziejowice	66a	1,2	OL	OL	OL
163	Skuły	Radziejowice	66b	2,52	LMśw	SO	So
164	Skuły	Radziejowice	66c	1,64	LMśw	SO	So
165	Skuły	Radziejowice	66d	1,03	LMśw	SO	So
166	Skuły	Radziejowice	66f	0,41	LMśw	Brz	Brz
167	Skuły	Radziejowice	66k	0,37	OL	Ol	Ol
168	Skuły	Radziejowice	66i	1,55	LMśw	So	So
169	Skuły	Radziejowice	66g	2,13	LMśw	So	9So
170	Skuły	Radziejowice	66h	0,67	Lmw	OL	9Ol
171	Skuły	Radziejowice	66l	0,91	Lmw	Brz	Brz
172	Skuły	Radziejowice	66m	0,4	Lmw	Db	7Db
173	Skuły	Radziejowice	68m	0,8	Bmśw	So	So
174	Nowe Miasto	Borowina	18 a	3,13	Bagno		Ol pjd
175	Nowe Miasto	Borowina	18 b	3,98	Ol	Ol	10 Ol
176	Nowe Miasto	Borowina	18 c	13,9	Ol	Ol	4 Ol 6 Brz
177	Nowe Miasto	Borowina	18 d	1,37	Ol	Ol	Wb pjd
178	Nowe Miasto	Borowina	18 f	0,66			Ol pjd
179	Nowe Miasto	Borowina	18 g	0,74	Ol	Ol	Wb pjd
180	Nowe Miasto	Borowina	18 h	1,96	Ol	Ol	5 Brz 3 Ol 2 Brz
181	Nowe Miasto	Borowina	18i	2,55	Ol	Ol	7 Ol 2 Brz 1 Ol
182	Nowe Miasto	Borowina	21 c	0,93	Ol	Ol	7 Brz 2 Ol So1
183	Nowe Miasto	Borowina	22 a	5,15	Ol	Ol	6 Brz 4 Ol
184	Nowe Miasto	Borowina	22 b	0,73	Bagno		Brz, Ol pjd
185	Nowe Miasto	Borowina	22 c	1,89	Ol	Ol	6 Ol 4Ol
186	Nowe Miasto	Borowina	42 b	1,27	LMw	So-Ol	8 Brz 2 Ol
187	Nowe Miasto	Borowina	42 c	0,86	Ol	Ol	7 Ol 3 Brz
188	Nowe Miasto	Borowina	42 d	1,59	Ol	Ol	7 Brz 3 Ol
189	Nowe Miasto	Borowina	42 f	0,73	Bagno		Ol, Brz pjd
190	Nowe Miasto	Borowina	43 a	4,78	Ol	Ol	7 Brz 3 Ol
191	Grójec	Głuchów	1A-a	2,25	LMW	So-Ol	Brz6,Ol3,So 1
192	Grójec	Głuchów	1A-b	0,87	LMW	So-Ol	Ol 6,So2,Brz2
193	Grójec	Głuchów	1A-c	1,17	LMW	So-Ol	Ol7,Ol2,So1

194	Grójec	Głuchów	1A-d	1,08	LMW	So-Ol	So7,Brz2,Ol1
195	Grójec	Głuchów	2 z	1,68	BMśw	So	So9,Brz1
196	Grójec	Głuchów	2A-y	0,56	Ol	Ol	Ol10
197	Grójec	Głuchów	2A-z	0,62	Ol	Ol	Ol4,Brz3,Db2,1
198	Grójec	Głuchów	12 b	1,09	BMśw	Bk-So	Sw10
199	Grójec	Głuchów	13 b	1,9	LMW	So-Ol	Ol1,So1,So1
200	Grójec	Głuchów	13d	0,25	LMW	So-Ol	Ol10
201	Grójec	Głuchów	13 f	0,76	LMW	So-Ol	9Ol,1Js
202	Grójec	Głuchów	26 a	0,65	BMśw	So	So10
203	Grójec	Głuchów	58d	0,35	BMW	So	So8,Brz1,Oś1
204	Grójec	Głuchów	59 a	1,22	Łśw	Db	Lp4,Lp4,Lp2,Oś1,Gb1
205	Grójec	Głuchów	60 b	0,32	bagno	0	0
206	Grójec	Głuchów	60 c	1,47	LMW	So-Ol	Ol 9,Brz1
207	Grójec	Głuchów	62 A-g	1,15	Bmśw	So	So8,So2
208	Grójec	Głuchów	63 d	0,97	LMW	So-Ol	Brz6,Ol4
209	Grójec	Głuchów	63 g	2,18	LMW	So-Ol	Brz5,Oś3,Ol1,So1
210	Grójec	Głuchów	65 f	1,25	Ol	Ol	Ol7,Ol2,So1
211	Grójec	Głuchów	58h	1,15	LMW	Ol10	Ol10
212	Grójec	Głuchów	69 c	1,14	BMW	So	Brz9,So1
213	Grójec	Głuchów	69 f	1,24	LW	So-OL	So6,Ol4
214	Grójec	Głuchów	67 a	0,55	BMśw	So	So8,Db1,Brz1
215	Grójec	Głuchów	69 g	2,47	Ol	Ol	Ol9,Brz1

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

Adres leśny	Gatunek	Udział	Wiek	Typ siedl	St zgodn	Gat GTD	Powierzchnia ha
16-03-1-01-109 -d -00	BRZ	6	59	BMW	NIEZG	SO	1,03
16-03-1-01-109 -g -00	OS	6	66	BMW	NIEZG	SO	1,37
16-03-1-01-110 -b -00	BRZ	10	37	BMW	NIEZG	SO	2,4
16-03-1-01-111 -i -00	BRZ	5	72	LMW	NIEZG	DB - SO	1,6
16-03-1-01-112 -f -00	BRZ	5	39	BMW	NIEZG	SO	0,52
16-03-1-01-114 -h -00	BRZ	5	39	BMŚW	NIEZG	SO	0,91
16-03-1-01-114 -i -00	BRZ	7	62	BMW	NIEZG	SO	1,21
16-03-1-01-115 -m -00	OL	5	84	BMW	NIEZG	SO	1,65
16-03-1-01-117 -b -00	OS	6	38	LMW	NIEZG	DB - SO	0,82
16-03-1-01-118 -a -00	BRZ	5	66	LMW	NIEZG	DB - SO	5,28
16-03-1-01-119 -f -00	OS	8	42	LMW	NIEZG	DB - SO	3,32
16-03-1-01-119 -h -00	BRZ	5	62	LMW	NIEZG	DB - SO	2,84
16-03-1-01-119 -i -00	BRZ	6	33	LMW	NIEZG	DB - SO	2,71
16-03-1-01-119 -l -00	OS	6	47	LMW	NIEZG	DB - SO	0,91
16-03-1-01-121 -b -00	BRZ	9	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,49
16-03-1-01-122 -d -00	SO	4	43	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,12
16-03-1-01-123 -f -00	BRZ	5	46	LMW	NIEZG	DB - SO	1,33
16-03-1-01-124 -c -00	BRZ	7	78	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,96
16-03-1-01-124 -c -00	DB	10	10	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,96
16-03-1-01-124 -d -00	BRZ	5	43	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,11
16-03-1-01-124 -g -00	BRZ	7	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,8
16-03-1-01-125 -a -00	BRZ	8	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,98
16-03-1-01-171 -a -00	BRZ	4	82	LŚW	NIEZG	DB	1,17
16-03-1-01-171 -a -00	DB	10	15	LŚW	NIEZG	DB	1,17
16-03-1-01-171 -b -00	BRZ	6	47	LŚW	NIEZG	DB	0,55
16-03-1-01-175 -a -00	SO	7	98	LW	NIEZG	OL - DB	4,06
16-03-1-01-175 -c -00	JS	10	97	LW	NIEZG	OL - DB	1,69
16-03-1-01-175 -g -00	SO	10	108	LW	NIEZG	DB	2,51
16-03-1-01-176 -b -00	DB	10	19	LŚW	NIEZG	DB	3,43
16-03-1-01-176 -b -00	SO	9	108	LŚW	NIEZG	DB	3,43
16-03-1-01-177 -d -00	BRZ	6	47	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,1
16-03-1-01-178 -b -00	BRZ	5	59	LW	NIEZG	OL - DB	2,64
16-03-1-01-182 -c -00	DB	10	11	LW	NIEZG	OL - DB	7,27
16-03-1-01-182 -c -00	JS	4	47	LW	NIEZG	OL - DB	7,27
16-03-1-01-182 -c -00	SO	9	108	LW	NIEZG	OL - DB	7,27
16-03-1-01-183 -f -00	BRZ	5	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,24
16-03-1-01-184 -g -00	BRZ	10	37	LW	NIEZG	DB	0,41
16-03-1-01-190 -c -00	BRZ	10	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,82
16-03-1-01-190 -d -00	BRZ	8	37	LMB	NIEZG	SO - OL	0,78
16-03-1-01-191 -a -00	BRZ	5	37	LW	NIEZG	OL - DB	1,95
16-03-1-01-191 -h -00	BRZ	7	47	LW	NIEZG	OL - DB	0,99
16-03-1-01-192 -c -00	SO	6	73	LW	NIEZG	DB	2,35
16-03-1-01-196 -c -00	BRZ	9	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,29
16-03-1-01-196 -h -00	BRZ	6	47	LMŚW	NIEZG	DB - SO	5,72
16-03-1-02-136 -b -00	MD	10	95	LMŚW	NIEZG	SO - DB	4,57
16-03-1-02-141 -d -00	MD	7	123	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,73
16-03-1-02-141 -f -00	SO	5	112	LŚW	NIEZG	DB	0,59
16-03-1-02-142 -d -00	MD	6	115	LW	NIEZG	DB	3,91
16-03-1-02-142 -h -00	OS	6	47	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,92
16-03-1-02-143 -b -00	SO	5	85	LŚW	NIEZG	DB	5,77

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-1-02-143 -c -00	MD	10	85	LŚW	NIEZG	DB	5,01
16-03-1-02-144 -c -00	MD	10	73	LŚW	NIEZG	DB	1,62
16-03-1-02-144 -d -00	MD	5	119	LŚW	NIEZG	DB	1,33
16-03-1-02-144 -f -00	SO	6	113	LŚW	NIEZG	DB	3,87
16-03-1-02-145 -a -00	MD	8	89	LŚW	NIEZG	DB	2,87
16-03-1-02-145 -b -00	MD	7	89	LŚW	NIEZG	DB	10,84
16-03-1-02-146 -b -00	MD	10	122	LW	NIEZG	DB	0,77
16-03-1-02-146 -c -00	MD	8	54	LW	NIEZG	DB	0,67
16-03-1-02-146 -f -00	SO	8	77	LW	NIEZG	DB	1,39
16-03-1-02-146 -g -00	MD	10	123	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,62
16-03-1-02-146 -h -00	MD	10	176	LŚW	NIEZG	DB	1,38
16-03-1-02-147 -b -00	MD	4	123	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,18
16-03-1-02-147 -c -00	MD	9	121	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,04
16-03-1-02-148 -b -00	MD	9	74	LŚW	NIEZG	DB	2,58
16-03-1-02-150 -a -00	DB	6	67	LŚW	NIEZG	DB	3,21
16-03-1-02-150 -a -00	SO	10	117	LŚW	NIEZG	DB	3,21
16-03-1-02-150 -b -00	MD	3	87	LŚW	NIEZG	DB	6,42
16-03-1-02-150 -c -00	MD	8	209	LŚW	NIEZG	DB	4,44
16-03-1-02-150 -d -00	SO	6	117	LŚW	NIEZG	DB	3,9
16-03-1-02-151 -a -00	DB	10	77	LŚW	NIEZG	DB	1,5
16-03-1-02-151 -a -00	MD	10	209	LŚW	NIEZG	DB	1,5
16-03-1-02-151 -c -00	MD	9	234	LŚW	NIEZG	DB	7,56
16-03-1-02-151 -d -00	MD	6	239	LŚW	NIEZG	DB	3,03
16-03-1-02-151 -f -00	MD	7	234	LŚW	NIEZG	DB	3,56
16-03-1-02-152 -a -00	DB	8	82	LŚW	NIEZG	DB	8,01
16-03-1-02-152 -a -00	MD	10	234	LŚW	NIEZG	DB	8,01
16-03-1-02-152 -c -00	GB	5	77	LŚW	NIEZG	DB	7,42
16-03-1-02-152 -c -00	MD	8	234	LŚW	NIEZG	DB	7,42
16-03-1-02-153 -f -00	MD	5	84	LŚW	NIEZG	DB	1,85
16-03-1-02-156 -a -00	MD	10	54	LŚW	NIEZG	DB	1,09
16-03-1-02-156 -b -00	SO	7	112	LŚW	NIEZG	DB	2,06
16-03-1-02-156 -c -00	MD	10	129	LŚW	NIEZG	DB	3,74
16-03-1-02-156 -d -00	MD	9	169	LŚW	NIEZG	DB	2,18
16-03-1-02-156 -f -00	ŚW	4	112	LŚW	NIEZG	DB	1,11
16-03-1-02-156 -g -00	MD	4	129	LŚW	NIEZG	DB	1,78
16-03-1-02-156 -i -00	LP	4	57	LŚW	NIEZG	DB	1,36
16-03-1-02-157 -b -00	MD	7	114	LŚW	NIEZG	DB	2,7
16-03-1-02-157 -c -00	SO	5	117	LŚW	NIEZG	DB	3,18
16-03-1-02-158 -a -00	MD	9	114	LŚW	NIEZG	DB	6,04
16-03-1-02-158 -b -00	GB	7	62	LŚW	NIEZG	DB	3,35
16-03-1-02-158 -b -00	MD	7	214	LŚW	NIEZG	DB	3,35
16-03-1-02-158 -c -00	MD	10	8	LŚW	NIEZG	DB	0,78
16-03-1-02-158 -c -00	MD	10	37	LŚW	NIEZG	DB	0,78
16-03-1-02-158 -d -00	MD	9	174	LŚW	NIEZG	DB	5,51
16-03-1-02-158 -g -00	MD	7	75	LŚW	NIEZG	DB	1,28
16-03-1-02-159 -b -00	MD	10	84	LŚW	NIEZG	DB	3,14
16-03-1-02-159 -c -00	MD	8	79	LŚW	NIEZG	DB	3,35
16-03-1-02-159 -f -00	GB	10	62	LŚW	NIEZG	DB	2,49
16-03-1-02-159 -f -00	MD	7	79	LŚW	NIEZG	DB	2,49
16-03-1-02-15 -b -00	BRZ	9	39	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,37
16-03-1-02-15 -h -00	BRZ	9	83	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,24
16-03-1-02-15 -k -00	BRZ	6	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,56

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-1-02-161 -b -00	BRZ	4	37	BMŚW	NIEZG	DB - SO	4,06
16-03-1-02-161 -f -00	MD	7	74	BMŚW	NIEZG	DB - SO	1,7
16-03-1-02-239 -d -00	BRZ	2	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,74
16-03-1-02-239 -g -00	OS	5	43	BMŚW	NIEZG	DB - SO	0,86
16-03-1-02-23 -g -00	BRZ	3	44	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,57
16-03-1-02-240 -f -00	MD	10	76	LŚW	NIEZG	DB	1,15
16-03-1-02-240 -i -00	SO	6	76	LŚW	NIEZG	DB	1,4
16-03-1-02-240 -l -00	MD	6	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,44
16-03-1-02-240 -m -00	MD	6	75	LŚW	NIEZG	DB	3,74
16-03-1-02-240 -n -00	MD	10	69	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,35
16-03-1-02-241 -d -00	OL	5	35	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,11
16-03-1-02-242 -c -00	OS	6	47	LŚW	NIEZG	DB	0,38
16-03-1-02-242 -f -00	MD	7	63	LŚW	NIEZG	DB	1,03
16-03-1-02-242 -g -00	MD	10	72	LŚW	NIEZG	DB	2,83
16-03-1-02-242 -j -00	GB	5	57	LMŚW	NIEZG	DB - MD	1,14
16-03-1-02-242 -j -00	SO	5	93	LMŚW	NIEZG	DB - MD	1,14
16-03-1-02-242 -m -00	SO	5	76	LŚW	NIEZG	DB	1,73
16-03-1-02-242 -p -00	MD	10	62	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,93
16-03-1-02-242 -r -00	MD	8	75	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,33
16-03-1-02-243 -c -00	MD	10	62	LŚW	NIEZG	DB	1,71
16-03-1-02-243 -i -00	BRZ	4	42	LŚW	NIEZG	DB - MD	0,91
16-03-1-02-244 -a -00	MD	5	75	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,5
16-03-1-02-244 -b -00	JS	7	57	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,04
16-03-1-02-244 -d -00	BRZ	3	42	LMŚW	NIEZG	SO - DB	4,08
16-03-1-02-244 -f -00	SO	8	78	LW	NIEZG	DB	4,3
16-03-1-02-244 -g -00	MD	10	74	LW	NIEZG	DB	4,26
16-03-1-02-244 -i -00	JS	5	87	LŚW	NIEZG	DB	1,03
16-03-1-02-245 -b -00	DB	10	11	LŚW	NIEZG	DB	2,84
16-03-1-02-245 -b -00	SO	9	113	LŚW	NIEZG	DB	2,84
16-03-1-02-247 -a -00	SO	7	97	LW	NIEZG	OL - DB	0,92
16-03-1-02-247 -b -00	SO	8	78	LW	NIEZG	DB	1,09
16-03-1-02-247 -c -00	DB	10	13	LŚW	NIEZG	DB	4,75
16-03-1-02-247 -c -00	SO	8	98	LŚW	NIEZG	DB	4,75
16-03-1-02-247 -f -00	MD	10	70	LW	NIEZG	DB	1,09
16-03-1-02-247 -h -00	MD	10	67	LŚW	NIEZG	DB	0,89
16-03-1-02-247 -i -00	SO	9	73	LŚW	NIEZG	DB	1,47
16-03-1-02-248 -d -00	MD	5	69	LŚW	NIEZG	DB	1,68
16-03-1-02-24 -d -00	BRZ	4	55	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,02
16-03-1-02-24 -i -00	MD	6	71	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,54
16-03-1-02-250 -b -00	SO	6	73	LŚW	NIEZG	DB	2,67
16-03-1-02-250 -d -00	DB	10	15	LŚW	NIEZG	BK - DB	5,33
16-03-1-02-250 -d -00	SO	10	99	LŚW	NIEZG	BK - DB	5,33
16-03-1-02-250 -f -00	DB	10	11	LŚW	NIEZG	BK - DB	4,82
16-03-1-02-250 -f -00	SO	10	99	LŚW	NIEZG	BK - DB	4,82
16-03-1-02-251 -c -00	JS	9	54	LŚW	NIEZG	DB	1,21
16-03-1-02-253 -c -00	SO	9	97	LŚW	NIEZG	BK - DB	9,71
16-03-1-02-254 -a -00	BK	10	13	LŚW	NIEZG	BK - DB	6,21
16-03-1-02-254 -a -00	SO	8	93	LŚW	NIEZG	BK - DB	6,21
16-03-1-02-255 -b -00	SO	10	95	LŚW	NIEZG	DB	5,92
16-03-1-02-255 -c -00	MD	5	78	LŚW	NIEZG	DB	2
16-03-1-02-255 -d -00	SO	7	73	LŚW	NIEZG	DB	2,01
16-03-1-02-256 -c -00	MD	10	61	LŚW	NIEZG	DB	1,09

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-1-02-256 -d -00	SO	7	76	LŚW	NIEZG	DB	7,16
16-03-1-02-258 -a -00	SO	6	96	LŚW	NIEZG	DB	0,8
16-03-1-02-258 -b -00	BRZ	6	50	LŚW	NIEZG	DB	7,78
16-03-1-02-258 -d -00	MD	8	37	LŚW	NIEZG	DB	0,9
16-03-1-02-259 -f -00	MD	10	34	LŚW	NIEZG	DB	1,12
16-03-1-02-260 -a -00	BRZ	4	62	LŚW	NIEZG	DB	3,87
16-03-1-02-260 -b -00	BRZ	8	42	LŚW	NIEZG	DB	0,51
16-03-1-02-260 -d -00	MD	5	70	LŚW	NIEZG	DB	0,84
16-03-1-02-260 -g -00	MD	10	77	LŚW	NIEZG	DB	0,69
16-03-1-02-260 -h -00	BRZ	9	77	LŚW	NIEZG	DB	0,65
16-03-1-02-260 -i -00	GB	10	57	LŚW	NIEZG	DB	2,72
16-03-1-02-260 -i -00	MD	10	74	LŚW	NIEZG	DB	2,72
16-03-1-02-260 -j -00	GB	4	73	LŚW	NIEZG	DB	1,45
16-03-1-02-260 -l -00	GB	8	57	LŚW	NIEZG	DB	8,48
16-03-1-02-260 -l -00	SO	6	81	LŚW	NIEZG	DB	8,48
16-03-1-02-260 -m -00	GB	10	57	LŚW	NIEZG	DB	2,03
16-03-1-02-260 -m -00	MD	7	87	LŚW	NIEZG	DB	2,03
16-03-1-02-261 -a -00	MD	7	52	LŚW	NIEZG	DB	4,29
16-03-1-02-261 -b -00	MD	6	52	LŚW	NIEZG	DB	3,34
16-03-1-02-261 -c -00	BRZ	4	42	LŚW	NIEZG	DB	3,48
16-03-1-02-261 -d -00	MD	8	67	LŚW	NIEZG	DB	1,09
16-03-1-02-261 -f -00	BRZ	6	37	LŚW	NIEZG	DB	1,99
16-03-1-02-261 -h -00	GB	10	57	LŚW	NIEZG	DB	1,96
16-03-1-02-261 -h -00	MD	8	76	LŚW	NIEZG	DB	1,96
16-03-1-02-261 -i -00	SO	10	79	LŚW	NIEZG	DB	0,97
16-03-1-02-261 -k -00	GB	5	88	LŚW	NIEZG	DB	2,43
16-03-1-02-262 -c -00	DB.S	10	8	LŚW	NIEZG	DB	5,16
16-03-1-02-262 -c -00	GB	10	62	LŚW	NIEZG	DB	5,16
16-03-1-02-262 -c -00	SO	10	96	LŚW	NIEZG	DB	5,16
16-03-1-02-262 -d -00	DB	10	11	LŚW	NIEZG	DB	2,53
16-03-1-02-262 -d -00	GB	7	67	LŚW	NIEZG	DB	2,53
16-03-1-02-262 -d -00	SO	8	96	LŚW	NIEZG	DB	2,53
16-03-1-02-263 -b -00	MD	9	67	LŚW	NIEZG	DB	2,33
16-03-1-03-102 -c -00	BRZ	7	64	LŚW	NIEZG	DB	1,78
16-03-1-03-103 -a -00	SO	6	74	LŚW	NIEZG	DB	1,46
16-03-1-03-103 -b -00	MD	10	75	LŚW	NIEZG	DB	1,73
16-03-1-03-103 -c -00	BRZ	7	71	LŚW	NIEZG	DB	1,17
16-03-1-03-103 -d -00	SO	10	75	LŚW	NIEZG	DB	11,93
16-03-1-03-103 -g -00	SO	10	83	LŚW	NIEZG	DB	3,35
16-03-1-03-162 -b -00	BRZ	10	74	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,83
16-03-1-03-35A -b -00	AK	3	32	BMŚW	NIEZG	SO	1,51
16-03-1-03-39 -f -00	BRZ	6	71	BMŚW	NIEZG	DB - SO	1,96
16-03-1-03-43 -d -00	MD	7	73	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,86
16-03-1-03-46 -c -00	MD	8	61	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,24
16-03-1-03-49 -d -00	BRZ	7	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,47
16-03-1-03-71 -a -00	SO	9	77	LŚW	NIEZG	DB	1,71
16-03-1-03-73 -h -00	DB	10	19	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,62
16-03-1-03-73 -h -00	MD	10	97	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,62
16-03-1-03-75 -g -00	DB	10	11	LMŚW	NIEZG	DB - MD	5,2
16-03-1-03-75 -g -00	SO	9	115	LMŚW	NIEZG	DB - MD	5,2
16-03-1-03-75 -h -00	AK	7	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,71
16-03-1-03-76 -c -00	DB	10	19	LŚW	NIEZG	DB - MD	2,99

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-1-03-76 -c -00	SO	7	113	LŚW	NIEZG	DB - MD	2,99
16-03-1-03-76 -d -00	DB	10	10	LŚW	NIEZG	DB - MD	2,55
16-03-1-03-76 -d -00	SO	7	113	LŚW	NIEZG	DB - MD	2,55
16-03-1-03-76 -f -00	DB	10	19	LMŚW	NIEZG	DB - MD	2,08
16-03-1-03-76 -f -00	SO	10	113	LMŚW	NIEZG	DB - MD	2,08
16-03-1-03-76 -g -00	DB	10	10	LMŚW	NIEZG	DB - MD	2,04
16-03-1-03-76 -g -00	SO	9	113	LMŚW	NIEZG	DB - MD	2,04
16-03-1-03-78 -b -00	DB	4	74	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,88
16-03-1-03-81 -a -00	MD	5	70	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,55
16-03-1-03-81 -c -00	BRZ	4	74	LMŚW	NIEZG	DB - SO	5,37
16-03-1-03-85 -h -00	DB.C	7	53	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,13
16-03-1-03-87 -a -00	GB	6	56	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,19
16-03-1-03-90 -b -00	SO	10	88	LŚW	NIEZG	DB	4,93
16-03-1-03-90 -h -00	OS	4	46	LMW	NIEZG	SO - OL	2,05
16-03-1-03-94 -c -00	SO	10	63	LŚW	NIEZG	DB	1,04
16-03-1-03-95 -c -00	SO	9	77	LŚW	NIEZG	DB	1,45
16-03-1-03-95 -d -00	SO	5	67	LŚW	NIEZG	DB	2,68
16-03-1-03-95 -g -00	SO	10	76	LŚW	NIEZG	DB	1,21
16-03-1-03-96 -i -00	MD	5	73	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,06
16-03-1-04-134 -a -00	BRZ	10	74	LMŚW	NIEZG	DB - SO	6,9
16-03-1-04-219 -c -00	BRZ	8	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,1
16-03-1-04-219 -f -00	BRZ	6	42	LW	NIEZG	JS - OL	1,1
16-03-1-04-220 -h -00	MD	6	62	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,61
16-03-1-04-225 -f -00	DB	3	43	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,11
16-03-1-04-234 -d -00	BRZ	9	34	LMW	NIEZG	SO - OL	2,37
16-03-1-04-235 -d -00	BRZ	7	43	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,19
16-03-1-04-273 -b -00	MD	7	68	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,24
16-03-1-04-275 -f -00	BRZ	5	24	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,5
16-03-1-04-284 -g -00	BRZ	10	38	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,93
16-03-1-04-287 -h -00	TP	10	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,88
16-03-1-04-287 -l -00	DB.C	9	65	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,37
16-03-1-04-291 -b -00	MD	10	74	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,2
16-03-1-04-298 -i -00	BRZ	9	26	BMŚW	NIEZG	SO	0,39
16-03-1-05-164 -b -00	MD	7	64	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,8
16-03-1-05-166 -d -00	MD	6	48	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,04
16-03-1-05-166 -h -00	DB.C	4	42	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,29
16-03-1-05-292 -b -00	MD	7	70	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,74
16-03-1-05-294 -d -00	MD	5	62	LMŚW	NIEZG	DB - SO	5,52
16-03-1-05-296 -c -00	DB.C	9	37	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,5
16-03-1-05-297 -b -00	JS	4	65	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,8
16-03-1-05-301 -c -00	MD	8	63	LŚW	NIEZG	DB	2,94
16-03-1-05-302 -f -00	SO	9	83	LŚW	NIEZG	DB	2,74
16-03-1-05-302 -g -00	MD	10	74	LŚW	NIEZG	DB	5,01
16-03-1-05-303 -a -00	MD	10	73	LŚW	NIEZG	DB	5,27
16-03-1-05-303 -b -00	MD	6	64	LŚW	NIEZG	DB	5,06
16-03-1-05-305 -b -00	BRZ	5	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,7
16-03-1-05-306 -l -00	MD	6	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,39
16-03-1-05-306 -o -00	MD	8	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,13
16-03-1-05-306 -p -00	BRZ	6	52	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,68
16-03-1-05-307 -p -00	MD	10	73	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,07
16-03-1-05-309 -a -00	MD	9	75	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,19
16-03-1-05-309 -d -00	MD	8	72	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,68

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-1-05-309 -f -00	MD	7	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,92
16-03-1-05-310 -b -00	BRZ	5	89	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,72
16-03-1-05-310 -d -00	DB.C	4	72	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,91
16-03-1-05-310 -j -00	MD	7	62	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,13
16-03-1-05-310 -l -00	BRZ	6	42	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,17
16-03-1-05-312 -a -00	MD	6	72	BMŚW	NIEZG	DB - SO	0,93
16-03-1-05-318 -f -00	BRZ	7	72	BMŚW	NIEZG	DB - SO	3,72
16-03-1-05-321 -b -00	OS	8	47	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,04
16-03-1-05-323 -i -00	MD	6	63	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,2
16-03-1-05-325 -c -00	MD	6	61	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,96
16-03-1-05-326 -b -00	MD	7	57	LŚW	NIEZG	DB	0,49
16-03-1-05-327 -a -00	MD	6	62	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,84
16-03-1-05-332 -a -00	BRZ	6	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,22
16-03-1-05-336 -b -00	BRZ	10	77	BMŚW	NIEZG	SO	1,37
16-03-1-05-336 -l -00	BRZ	7	68	OL	NIEZG	OL	1,6
16-03-1-05-342 -d -00	DB	3	57	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,17
16-03-1-05-342 -d -00	JS	3	134	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,17
16-03-1-05-343 -d -00	BRZ	7	113	BMŚW	NIEZG	DB - SO	1,54
16-03-1-05-344 -b -00	BRZ	9	76	BŚW	NIEZG	SO	1,04
16-03-1-05-345A -b -00	BRZ	7	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,8
16-03-1-13-128 -h -00	BRZ	4	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,82
16-03-1-13-128 -j -00	DB.B	10	8	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,76
16-03-1-13-12 -b -00	ŚW	10	98	BMŚW	NIEZG	BK - SO	1,09
16-03-1-13-130 -c -00	AK	8	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,91
16-03-1-13-131 -g -00	BRZ	10	91	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,5
16-03-1-13-131 -g -00	DB	10	19	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,5
16-03-1-13-132 -h -00	DB.C	4	42	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,05
16-03-1-13-1 -a -00	BRZ	6	67	BMW	NIEZG	SO	9,93
16-03-1-13-1A -a -00	BRZ	6	67	LMW	NIEZG	SO - OL	2,25
16-03-1-13-2 -j -00	BRZ	5	23	LMW	NIEZG	DB - SO	1,22
16-03-1-13-2 -m -00	BRZ	7	43	LMW	NIEZG	SO - OL	1,1
16-03-1-13-2 -n -00	BRZ	8	64	BMŚW	NIEZG	DB - SO	2,34
16-03-1-13-52 -b -00	BRZ	4	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,3
16-03-1-13-54 -d -00	BRZ	4	37	BMW	NIEZG	SO	3,63
16-03-1-13-55 -g -00	BRZ	6	64	BMW	NIEZG	DB - SO	2,81
16-03-1-13-55 -j -00	BRZ	5	80	BMW	NIEZG	DB - SO	4,5
16-03-1-13-56 -c -00	BRZ	8	47	BMW	NIEZG	SO	2,98
16-03-1-13-58 -i -00	BRZ	6	62	BMW	NIEZG	SO	0,95
16-03-1-13-59 -a -00	LP	4	77	LŚW	NIEZG	DB	1,22
16-03-1-13-60A -b -00	BRZ	5	52	BMW	NIEZG	SO	3,06
16-03-1-13-61 -b -00	BRZ	5	64	LMW	NIEZG	SO - DB	2,17
16-03-1-13-61 -i -00	BRZ	7	37	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,33
16-03-1-13-61 -j -00	DB.C	5	33	LMW	NIEZG	SO - DB	3,27
16-03-1-13-63 -d -00	BRZ	6	80	LMW	NIEZG	SO - OL	0,97
16-03-1-13-63 -g -00	BRZ	5	62	LMW	NIEZG	SO - OL	2,18
16-03-1-13-65 -a -00	BRZ	8	67	BMŚW	NIEZG	SO	0,5
16-03-1-13-65 -b -00	BRZ	6	77	BMŚW	NIEZG	SO	0,01
16-03-1-13-65 -d -00	BRZ	6	54	BMW	NIEZG	SO	3,13
16-03-1-13-66 -a -00	BRZ	5	52	BMW	NIEZG	SO	1,75
16-03-1-13-66 -c -00	BRZ	7	53	LMW	NIEZG	DB - SO	2,15
16-03-1-13-68 -a -00	BRZ	3	52	BMW	NIEZG	DB - SO	10,67
16-03-1-13-69 -c -00	BRZ	9	52	BMW	NIEZG	SO	1,14

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-1-13-69 -d -00	BRZ	7	47	BMW	NIEZG	SO	1,75
16-03-1-13-70 -h -00	BRZ	5	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	5,01
16-03-1-13-70 -i -00	BRZ	5	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,79
16-03-1-13-70 -k -00	BRZ	8	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,09
16-03-1-13-70 -k -00	DB	10	10	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,09
16-03-2-06-11A -c -00	AK	10	42	BŚW	NIEZG	SO	0,02
16-03-2-06-11A -d -00	SO.B	8	67	BŚW	NIEZG	SO	0,5
16-03-2-06-11A -m -00	AK	10	37	BŚW	NIEZG	SO	0,01
16-03-2-06-129 -l -00	BRZ	4	57	BŚW	NIEZG	SO	0,17
16-03-2-06-131 -h -00	BRZ	4	72	BMW	NIEZG	SO	6,01
16-03-2-06-132 -b -00	BRZ	3	36	BMŚW	NIEZG	DB - SO	2,01
16-03-2-06-15A -m -00	BRZ	8	60	BMŚW	NIEZG	SO	0,64
16-03-2-06-15 -d -00	BRZ	9	54	BŚW	NIEZG	SO	0,88
16-03-2-06-16 -d -00	BRZ	5	52	LMW	NIEZG	SO - OL	6,42
16-03-2-06-18 -c -00	BRZ	6	54	OL	NIEZG	OL	13,9
16-03-2-06-18 -h -00	BRZ	5	67	OL	NIEZG	OL	1,96
16-03-2-06-21 -c -00	BRZ	7	67	OL	NIEZG	OL	0,93
16-03-2-06-22 -a -00	BRZ	6	77	OL	NIEZG	OL	5,15
16-03-2-06-23 -k -00	BRZ	6	54	LW	NIEZG	JS - OL	1
16-03-2-06-24 -f -00	BRZ	6	84	LW	NIEZG	JS - OL	2,76
16-03-2-06-24 -j -00	BRZ	10	87	LW	NIEZG	JS - OL	0,73
16-03-2-06-25 -f -00	BRZ	7	47	LMW	NIEZG	DB - SO	0,61
16-03-2-06-30 -b -00	BRZ	6	113	LMB	NIEZG	SO - OL	7,38
16-03-2-06-38 -f -00	BRZ	10	57	LMW	NIEZG	SO - OL	2,55
16-03-2-06-38 -g -00	BRZ	8	33	LMW	NIEZG	SO - OL	0,78
16-03-2-06-40 -j -00	OS	10	57	LW	NIEZG	DB	0,03
16-03-2-06-41 -a -00	BRZ	7	77	LW	NIEZG	DB	2,85
16-03-2-06-41 -f -00	BRZ	8	52	LMW	NIEZG	DB - SO	1,12
16-03-2-06-41 -h -00	JS	10	9	LW	NIEZG	JS - OL	0,62
16-03-2-06-41 -h -00	OS	4	32	LW	NIEZG	JS - OL	0,62
16-03-2-06-42 -b -00	BRZ	8	49	LMW	NIEZG	SO - OL	1,27
16-03-2-06-42 -d -00	BRZ	7	54	OL	NIEZG	OL	1,59
16-03-2-06-43 -a -00	BRZ	7	57	OL	NIEZG	OL	4,78
16-03-2-06-44 -a -00	BRZ	7	57	OL	NIEZG	OL	3,12
16-03-2-06-44 -g -00	BRZ	6	25	BMW	NIEZG	SO	1,04
16-03-2-06-44 -h -00	BRZ	5	52	LMW	NIEZG	SO - OL	3,84
16-03-2-06-46 -d -00	BRZ	9	109	BMW	NIEZG	SO	2,56
16-03-2-06-47 -b -00	BRZ	7	32	LMB	NIEZG	OL	1,35
16-03-2-06-48 -a -00	BRZ	8	18	BMB	NIEZG	SO	2,14
16-03-2-06-57 -c -00	BRZ	4	64	LW	NIEZG	DB	4,96
16-03-2-06-57 -d -00	BRZ	8	40	LMW	NIEZG	SO - OL	2,65
16-03-2-06-59 -c -00	BRZ	7	30	LMW	NIEZG	SO - OL	1,97
16-03-2-06-59 -f -00	BRZ	8	30	BMW	NIEZG	SO	1,15
16-03-2-06-62 -a -00	OL	4	42	BMW	NIEZG	SO	0,67
16-03-2-06-99 -c -00	BRZ	8	77	BŚW	NIEZG	SO	2,65
16-03-2-06-99 -g -00	BRZ	10	77	BS	NIEZG	SO	2,37
16-03-2-07-111 -bx -00	MD	8	97	BMŚW	NIEZG	SO	0,57
16-03-2-07-111 -fx -00	BRZ	4	57	LMW	NIEZG	SO - OL	0,9
16-03-2-07-111 -w -00	MD	10	127	BMŚW	NIEZG	SO	0,05
16-03-2-07-112 -j -00	OL	3	67	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,67
16-03-2-07-122 -b -00	BRZ	6	49	LMW	NIEZG	SO - OL	1,94
16-03-2-07-122 -d -00	BRZ	6	89	LMW	NIEZG	DB - OL	5,5

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-2-07-122 -d -00	DB	6	24	LMW	NIEZG	DB - OL	5,5
16-03-2-07-123 -o -00	SO	6	67	OL	NIEZG	OL	0,59
16-03-2-07-157 -d -00	BRZ	8	52	BMW	NIEZG	SO	0,11
16-03-2-07-157 -g -00	BRZ	10	52	BŚW	NIEZG	SO	0,05
16-03-2-07-162 -cx -00	BRZ	5	67	BŚW	NIEZG	SO	0,21
16-03-2-07-162 -o -00	BRZ	5	77	OL	NIEZG	OL	0,22
16-03-2-07-2 -c -00	DB.C	6	69	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,67
16-03-2-07-31 -a -00	BRZ	9	49	OL	NIEZG	OL	1,79
16-03-2-07-34 -h -00	BRZ	8	94	OL	NIEZG	OL	1,24
16-03-2-07-35 -b -00	BRZ	6	77	LMW	NIEZG	DB - SO	0,65
16-03-2-07-35 -i -00	OL	5	72	BB	NIEZG	SO	1,24
16-03-2-07-36 -g -00	BRZ	6	72	LMB	NIEZG	SO - OL	3,55
16-03-2-07-36 -j -00	BRZ	6	23	LMB	NIEZG	SO - OL	1,66
16-03-2-07-36 -o -00	BRZ	10	94	BŚW	NIEZG	SO	0,33
16-03-2-07-37 -k -00	SO	10	51	LW	NIEZG	DB	0,61
16-03-2-07-48A -k -00	SO	4	77	LMB	NIEZG	SO - OL	0,28
16-03-2-07-48A -l -00	SO	4	77	LMB	NIEZG	SO - OL	0,23
16-03-2-07-48B -a -00	BRZ	10	67	LMB	NIEZG	SO - OL	0,23
16-03-2-07-48B -c -00	BRZ	10	67	LMB	NIEZG	SO - OL	0,29
16-03-2-07-50 -h -00	BRZ	3	32	BMW	NIEZG	SO	5,49
16-03-2-07-51 -a -00	OL	8	27	BMW	NIEZG	DB - SO	1,51
16-03-2-07-51 -i -00	BRZ	8	32	BMW	NIEZG	SO	0,82
16-03-2-07-51 -n -00	BRZ	6	37	BMW	NIEZG	SO	1,29
16-03-2-07-92 -a -00	BRZ	5	61	BMW	NIEZG	SO	0,91
16-03-2-07-92 -h -00	BRZ	5	42	BMW	NIEZG	SO	2,55
16-03-2-07-92 -j -00	MD	3	74	BMW	NIEZG	SO	1,3
16-03-2-07-96 -j -00	OL	8	22	BMW	NIEZG	DB - SO	0,5
16-03-3-08-101 -a -00	BRZ	5	42	LMŚW	NIEZG	SO - DB	5,4
16-03-3-08-101 -c -00	BRZ	8	37	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,26
16-03-3-08-101 -h -00	BRZ	6	47	LMŚW	NIEZG	SO - DB	0,61
16-03-3-08-101 -i -00	BRZ	8	48	LMŚW	NIEZG	SO - DB	4,83
16-03-3-08-102 -f -00	BRZ	9	45	LMŚW	NIEZG	SO - DB	8,93
16-03-3-08-104 -g -00	GB	10	47	LŚW	NIEZG	DB	2,09
16-03-3-08-104 -g -00	OL	4	83	LŚW	NIEZG	DB	2,09
16-03-3-08-106 -g -00	BRZ	10	43	LW	NIEZG	DB	2,18
16-03-3-08-108 -c -00	BRZ	7	53	LŚW	NIEZG	DB	5,42
16-03-3-08-108 -f -00	BRZ	6	59	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,07
16-03-3-08-110 -l -00	SO	6	59	LW	NIEZG	OL - DB	1
16-03-3-08-111 -c -00	BRZ	6	56	LŚW	NIEZG	DB	4,4
16-03-3-08-127 -a -00	BRZ	7	53	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,12
16-03-3-08-12 -c -00	AK	10	39	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,79
16-03-3-08-133 -i -00	OL	10	62	BMW	NIEZG	SO	0,22
16-03-3-08-13A -h -00	BRZ	9	72	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,45
16-03-3-08-1 -g -00	BRZ	8	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,69
16-03-3-08-2 -i -00	BRZ	5	66	LMW	NIEZG	DB - SO	0,39
16-03-3-08-2 -k -00	BRZ	9	66	BMŚW	NIEZG	DB - SO	0,45
16-03-3-08-3 -k -00	SO	5	62	OL	NIEZG	OL	1,04
16-03-3-08-4 -a -00	BRZ	7	34	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,85
16-03-3-08-5 -f -00	BRZ	5	42	BMŚW	NIEZG	DB - SO	0,85
16-03-3-08-6 -b -00	BRZ	8	37	BMŚW	NIEZG	SO	1,88
16-03-3-08-70 -d -00	BRZ	5	33	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,83
16-03-3-08-70 -j -00	BRZ	5	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,53

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-3-08-71	-a -00	BRZ	4	66	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,69
16-03-3-08-71	-d -00	BRZ	10	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,25
16-03-3-08-71	-j -00	BRZ	3	71	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,69
16-03-3-08-76	-a -00	BRZ	6	49	LMŚW	NIEZG	DB - SO	7,04
16-03-3-08-77	-f -00	BRZ	7	53	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,03
16-03-3-08-77	-g -00	OS	6	46	LW	NIEZG	DB - OL	3,47
16-03-3-08-77	-j -00	OS	8	46	LW	NIEZG	DB - OL	0,93
16-03-3-08-77	-k -00	BRZ	10	39	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,48
16-03-3-08-7	-b -00	BRZ	10	79	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,29
16-03-3-08-7	-b -00	DB	10	12	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,29
16-03-3-08-7	-c -00	BRZ	7	78	BMŚW	NIEZG	DB - SO	1,31
16-03-3-08-7	-c -00	DB.S	10	9	BMŚW	NIEZG	DB - SO	1,31
16-03-3-08-80	-a -00	BRZ	8	87	LW	NIEZG	OL - DB	3,23
16-03-3-08-80	-c -00	SO	7	92	LŚW	NIEZG	DB	0,56
16-03-3-08-80	-d -00	OL	9	67	LW	NIEZG	OL - DB	2,66
16-03-3-08-80	-f -00	SO	10	87	LW	NIEZG	DB	0,5
16-03-3-08-80	-g -00	BRZ	5	87	LW	NIEZG	OL - DB	1,59
16-03-3-08-80	-h -00	OL	7	62	LW	NIEZG	OL - DB	1,51
16-03-3-08-80	-j -00	SO	6	122	LŚW	NIEZG	DB	5,77
16-03-3-08-80	-k -00	OS	8	47	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,16
16-03-3-08-80	-p -00	BRZ	10	67	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,84
16-03-3-08-81	-a -00	OS	6	52	LW	NIEZG	DB	1,3
16-03-3-08-81	-b -00	WZ	5	92	LW	NIEZG	OL - DB	0,57
16-03-3-08-81	-c -00	OL	10	72	LW	NIEZG	OL - DB	0,3
16-03-3-08-81	-f -00	GB	6	92	LŚW	NIEZG	DB	1,46
16-03-3-08-81	-g -00	OS	7	52	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,31
16-03-3-08-82	-a -00	OL	10	47	LW	NIEZG	OL - DB	0,27
16-03-3-08-83	-a -00	GB	7	102	LW	NIEZG	DB	9,14
16-03-3-08-83	-b -00	BRZ	5	60	LW	NIEZG	DB	2,64
16-03-3-08-83	-c -00	OS	6	52	LW	NIEZG	DB	1,46
16-03-3-08-83	-d -00	BRZ	6	39	LW	NIEZG	DB	2,09
16-03-3-08-83	-f -00	OL	10	72	LW	NIEZG	OL - DB	0,97
16-03-3-08-83	-g -00	GB	7	102	LW	NIEZG	OL - DB	0,39
16-03-3-08-83	-j -00	OL	8	67	LW	NIEZG	OL - DB	1,14
16-03-3-08-83	-m -00	GB	4	122	LW	NIEZG	DB	1,25
16-03-3-08-83	-n -00	GB	6	117	LW	NIEZG	DB	0,72
16-03-3-08-83	-o -00	BRZ	7	38	LW	NIEZG	DB	1,01
16-03-3-08-83	-p -00	SO	6	122	LW	NIEZG	DB	0,25
16-03-3-08-84	-a -00	GB	10	102	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,04
16-03-3-08-84	-b -00	BRZ	6	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,63
16-03-3-08-84	-c -00	BRZ	6	49	LW	NIEZG	OL - DB	3,22
16-03-3-08-84	-g -00	SO	8	122	LW	NIEZG	DB	4,13
16-03-3-08-84	-h -00	SO	9	122	LŚW	NIEZG	DB	7,79
16-03-3-08-84	-l -00	JW	8	45	LW	NIEZG	DB	0,36
16-03-3-08-85	-c -00	BRZ	4	77	LW	NIEZG	DB	4,24
16-03-3-08-85	-f -00	JS	6	87	LW	NIEZG	JS - DB	2,17
16-03-3-08-86	-c -00	GB	10	52	LŚW	NIEZG	DB	8,27
16-03-3-08-86	-c -00	SO	8	127	LŚW	NIEZG	DB	8,27
16-03-3-08-86	-d -00	SO	9	58	LŚW	NIEZG	DB	1,27
16-03-3-08-86	-g -00	GB	7	57	LŚW	NIEZG	DB	0,94
16-03-3-08-86	-g -00	SO	5	122	LŚW	NIEZG	DB	0,94
16-03-3-08-87	-d -00	BRZ	9	47	LŚW	NIEZG	DB	0,37

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-3-08-88 -h -00	GB	10	52	LŚW	NIEZG	DB	1,39
16-03-3-08-88 -h -00	SO	7	127	LŚW	NIEZG	DB	1,39
16-03-3-08-88 -i -00	BRZ	5	96	LW	NIEZG	DB	0,54
16-03-3-08-88 -m -00	GB	10	52	LŚW	NIEZG	DB	0,68
16-03-3-08-88 -m -00	SO	5	157	LŚW	NIEZG	DB	0,68
16-03-3-08-89 -b -00	GB	10	62	LŚW	NIEZG	DB	3,39
16-03-3-08-89 -b -00	SO	10	82	LŚW	NIEZG	DB	3,39
16-03-3-08-89 -d -00	JS	7	87	LŚW	NIEZG	DB	1,04
16-03-3-08-90 -a -00	DB.C	7	82	LŚW	NIEZG	DB	0,91
16-03-3-08-90 -a -00	GB	7	52	LŚW	NIEZG	DB	0,91
16-03-3-08-90 -d -00	BRZ	4	82	LW	NIEZG	DB	2,87
16-03-3-08-90 -h -00	OS	7	52	LW	NIEZG	DB	0,48
16-03-3-08-91 -d -00	BRZ	6	41	LW	NIEZG	DB	1,72
16-03-3-08-91 -k -00	GB	10	62	LW	NIEZG	DB	1,02
16-03-3-08-91 -k -00	SO	7	87	LW	NIEZG	DB	1,02
16-03-3-08-92 -b -00	OL	10	87	LW	NIEZG	OL - DB	2,97
16-03-3-08-92 -c -00	OL	10	107	LW	NIEZG	OL - DB	1,66
16-03-3-08-92 -d -00	OL	10	77	LW	NIEZG	OL - DB	7,04
16-03-3-08-92 -f -00	GB	4	82	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,62
16-03-3-08-93 -c -00	OL	10	92	LW	NIEZG	OL - DB	0,66
16-03-3-08-93 -d -00	OL	10	87	LW	NIEZG	OL - DB	3,66
16-03-3-08-93 -f -00	OL	10	92	LW	NIEZG	OL - DB	1,42
16-03-3-08-93 -g -00	OL	10	107	LW	NIEZG	OL - DB	2,21
16-03-3-08-93 -h -00	BRZ	6	87	LW	NIEZG	DB	4,06
16-03-3-08-93 -h -00	GB	10	62	LW	NIEZG	DB	4,06
16-03-3-08-93 -i -00	OL	8	59	LW	NIEZG	OL - DB	0,3
16-03-3-08-93 -j -00	OL	10	77	LW	NIEZG	OL - DB	0,84
16-03-3-08-93 -k -00	OL	5	97	LW	NIEZG	OL - DB	4,91
16-03-3-08-93 -l -00	OL	8	97	LW	NIEZG	OL - DB	2,11
16-03-3-08-93 -m -00	GB	4	82	LW	NIEZG	OL - DB	1,8
16-03-3-08-94 -b -00	SO	8	87	OL	NIEZG	OL	0,39
16-03-3-10-20 -i -00	BRZ	6	71	LW	NIEZG	DB - OL	1,45
16-03-3-10-20 -l -00	BRZ	4	64	LW	NIEZG	DB	1,62
16-03-3-10-20 -p -00	BRZ	9	46	LW	NIEZG	DB	0,64
16-03-3-10-22 -b -00	BRZ	9	47	LW	NIEZG	JS - OL	0,66
16-03-3-10-22 -c -00	BRZ	7	62	LW	NIEZG	JS - OL	1,45
16-03-3-10-22 -i -00	DB.S	10	8	LW	NIEZG	OL - DB	2,84
16-03-3-10-22 -i -00	GB	5	67	LW	NIEZG	OL - DB	2,84
16-03-3-10-22 -i -00	OL	4	103	LW	NIEZG	OL - DB	2,84
16-03-3-10-22 -j -00	BRZ	6	103	LW	NIEZG	OL - DB	0,83
16-03-3-10-22 -j -00	DB.S	10	8	LW	NIEZG	OL - DB	0,83
16-03-3-10-22 -j -00	GB	6	77	LW	NIEZG	OL - DB	0,83
16-03-3-10-23 -b -00	BRZ	5	62	OL	NIEZG	OL	5,51
16-03-3-10-23 -d -00	OS	5	47	LW	NIEZG	OL - DB	4,03
16-03-3-10-25A -d -00	BRZ	7	72	LMW	NIEZG	SO - DB	0,4
16-03-3-10-28 -a -00	BRZ	4	103	LW	NIEZG	OL - DB	4,09
16-03-3-10-28 -a -00	GB	6	67	LW	NIEZG	OL - DB	4,09
16-03-3-10-28 -a -00	JS	3	27	LW	NIEZG	OL - DB	4,09
16-03-3-10-28 -b -00	BRZ	3	103	LW	NIEZG	OL - DB	6,65
16-03-3-10-28 -c -00	GB	6	72	LW	NIEZG	OL - DB	4,67
16-03-3-10-28 -c -00	OL	4	103	LW	NIEZG	OL - DB	4,67
16-03-3-10-28 -f -00	DB.S	10	9	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,67

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-3-10-28 -f -00	GB	7	72	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,67
16-03-3-10-28 -f -00	SO	3	103	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,67
16-03-3-10-28 -g -00	BRZ	6	63	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,69
16-03-3-10-29 -b -00	BRZ	5	98	LW	NIEZG	OL - DB	3,22
16-03-3-10-29 -b -00	DB.S	10	9	LW	NIEZG	OL - DB	3,22
16-03-3-10-29 -b -00	GB	7	77	LW	NIEZG	OL - DB	3,22
16-03-3-10-29 -c -00	DB	10	10	LW	NIEZG	DB	0,78
16-03-3-10-29 -c -00	OS	8	52	LW	NIEZG	DB	0,78
16-03-3-10-30 -b -00	BRZ	4	98	LW	NIEZG	OL - DB	2,29
16-03-3-10-31 -g -00	BRZ	8	54	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,22
16-03-3-10-32 -d -00	BRZ	6	93	LW	NIEZG	OL - DB	6,91
16-03-3-10-32 -d -00	DB	5	13	LW	NIEZG	OL - DB	6,91
16-03-3-10-32 -d -00	GB	7	72	LW	NIEZG	OL - DB	6,91
16-03-3-10-32 -g -00	BRZ	8	63	LW	NIEZG	OL - DB	0,85
16-03-3-10-33 -c -00	BRZ	6	66	LW	NIEZG	DB	1,27
16-03-3-10-34 -g -00	BRZ	6	77	LMŚW	NIEZG	SO - DB	5,65
16-03-3-10-34 -g -00	GB	8	62	LMŚW	NIEZG	SO - DB	5,65
16-03-3-10-35 -j -00	BRZ	6	68	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,02
16-03-3-10-39 -f -00	BRZ	8	49	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,15
16-03-3-10-42 -f -00	BRZ	6	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,89
16-03-3-10-42 -l -00	BRZ	10	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,63
16-03-3-10-48 -h -00	BRZ	6	57	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,4
16-03-3-10-52 -d -00	BRZ	6	67	LMW	NIEZG	DB - SO	4,27
16-03-3-10-52 -d -00	JW	6	22	LMW	NIEZG	DB - SO	4,27
16-03-3-10-54 -c -00	SO	5	67	LŚW	NIEZG	DB	0,54
16-03-3-10-62 -h -00	SO	5	47	OLJ	NIEZG	JS - OL	0,01
16-03-3-10-62 -m -00	DB	4	67	OLJ	NIEZG	JS - OL	2,36
16-03-3-10-66 -f -00	BRZ	10	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,41
16-03-3-10-66 -l -00	BRZ	9	57	LMW	NIEZG	DB - SO	0,91
16-03-3-10-68 -f -00	SO	4	67	BMŚW	NIEZG	DB - SO	0,59
16-03-3-10-69A -j -00	BRZ	7	37	LMW	NIEZG	SO - OL	1,27
16-03-3-10-73 -k -00	BRZ	10	52	LMW	NIEZG	SO - OL	0,41
16-03-3-11-115 -g -00	BRZ	6	66	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,52
16-03-3-11-117 -a -00	BRZ	5	47	LMW	NIEZG	SO - OL	3,01
16-03-3-11-119 -j -00	BRZ	5	52	BMŚW	NIEZG	SO	0,81
16-03-3-11-119 -l -00	BRZ	10	42	BMŚW	NIEZG	SO	0,98
16-03-3-11-119 -n -00	DB	10	84	BMŚW	NIEZG	DB - SO	0,26
16-03-3-11-120 -k -00	BRZ	8	43	OL	NIEZG	OL	0,59
16-03-3-11-121 -g -00	BRZ	9	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,47
16-03-3-11-122 -p -00	BRZ	8	57	LMW	NIEZG	SO - OL	0,98
16-03-3-11-123 -h -00	BRZ	7	59	LMW	NIEZG	SO - OL	1,12
16-03-3-11-144 -h -00	BRZ	7	73	LMŚW	NIEZG	DB - SO	5,08
16-03-3-11-144 -i -00	BRZ	7	62	BMŚW	NIEZG	SO	1,09
16-03-3-11-144 -j -00	BRZ	4	44	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,74
16-03-3-11-144 -k -00	BRZ	7	74	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,03
16-03-3-11-144 -o -00	BRZ	5	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,46
16-03-3-11-152 -d -00	BRZ	5	42	BMŚW	NIEZG	SO	0,8
16-03-3-11-162A -a -00	BRZ	7	67	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,88
16-03-3-11-162A -b -00	BRZ	10	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,85
16-03-3-11-162A -c -00	BRZ	5	47	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,73
16-03-3-11-162A -d -00	BRZ	6	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,39
16-03-3-11-162A -f -00	BRZ	5	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,08

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-3-11-162 -c -00	BRZ	6	64	BMŚW	NIEZG	SO	0,44
16-03-3-11-166 -m -00	BRZ	8	67	BMŚW	NIEZG	SO	5,76
16-03-3-11-225 -m -00	BRZ	6	68	LMW	NIEZG	SO - DB	2,56
16-03-3-11-226 -h -00	DB	4	52	LMW	NIEZG	SO - DB	1,09
16-03-3-11-229 -g -00	BRZ	8	51	LMW	NIEZG	DB - SO	7,04
16-03-3-11-232 -f -00	GB	7	67	LMŚW	NIEZG	SO - DB	7,16
16-03-3-11-232 -f -00	SO	6	113	LMŚW	NIEZG	SO - DB	7,16
16-03-3-11-232 -h -00	BRZ	4	88	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,5
16-03-3-11-232 -h -00	GB	8	57	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,5
16-03-3-11-235 -d -00	BRZ	9	49	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,88
16-03-3-11-237 -j -00	BRZ	9	72	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,13
16-03-3-11-240 -a -00	BRZ	7	107	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,05
16-03-3-11-240 -a -00	GB	7	67	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,05
16-03-3-11-240 -c -00	BRZ	5	52	LMW	NIEZG	DB - OL	10,43
16-03-3-11-240 -f -00	BRZ	6	92	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,83
16-03-3-11-240 -g -00	BRZ	3	107	LMW	NIEZG	SO - DB	2,4
16-03-3-11-240 -g -00	DB	6	27	LMW	NIEZG	SO - DB	2,4
16-03-3-11-240 -i -00	BRZ	4	107	LMW	NIEZG	SO - DB	1,47
16-03-3-11-240 -i -00	DB	6	27	LMW	NIEZG	SO - DB	1,47
16-03-3-11-240 -j -00	OS	6	48	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,63
16-03-3-11-241 -b -00	BRZ	7	102	LMŚW	NIEZG	SO - DB	8,67
16-03-3-11-241 -c -00	BRZ	7	99	LMŚW	NIEZG	SO - DB	5,84
16-03-3-11-242 -a -00	BRZ	6	44	LMŚW	NIEZG	SO - DB	4,87
16-03-3-11-242 -g -00	OS	6	43	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,51
16-03-3-11-243 -b -00	DB	4	36	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,79
16-03-3-11-244 -a -00	OS	6	43	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,05
16-03-3-11-244 -f -00	BRZ	5	55	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,76
16-03-3-11-245 -a -00	BRZ	7	51	LMW	NIEZG	SO - DB	4,26
16-03-3-11-245 -d -00	BRZ	7	43	LMW	NIEZG	SO - DB	1,74
16-03-3-11-245 -j -00	BRZ	6	53	LMW	NIEZG	DB - SO	3,16
16-03-3-11-245 -k -00	BRZ	7	42	LMW	NIEZG	SO - DB	4,89
16-03-3-11-245 -o -00	BRZ	7	51	LMW	NIEZG	DB - SO	2,33
16-03-3-11-246 -b -00	BRZ	8	43	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,94
16-03-3-11-246 -d -00	BRZ	8	53	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,44
16-03-3-11-247 -a -00	BRZ	8	36	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,76
16-03-3-11-247 -b -00	BRZ	4	51	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,62
16-03-3-11-247 -d -00	DB	10	15	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,62
16-03-3-11-247 -d -00	GB	3	108	LMŚW	NIEZG	SO - DB	3,62
16-03-3-11-248 -c -00	BRZ	4	49	LMŚW	NIEZG	SO - DB	1,13
16-03-3-11-248 -d -00	OL	4	58	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,39
16-03-3-11-248 -g -00	BRZ	6	51	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,56
16-03-3-11-254 -n -00	OS	4	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,32
16-03-3-11-255 -bx -00	AK	7	57	BMŚW	NIEZG	SO	0,29
16-03-3-12-167 -b -00	OS	5	56	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,7
16-03-3-12-167 -h -00	BRZ	7	38	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,26
16-03-3-12-167 -m -00	BRZ	5	61	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,3
16-03-3-12-168 -a -00	BRZ	5	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,08
16-03-3-12-168 -b -00	BRZ	7	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,98
16-03-3-12-169 -d -00	BRZ	7	76	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,86
16-03-3-12-169 -d -00	DB.S	10	9	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,86
16-03-3-12-170 -k -00	OS	7	47	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,77
16-03-3-12-171 -a -00	BRZ	10	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,07

Załącznik nr 2

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy

16-03-3-12-173A -c -00	BRZ	8	44	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,6
16-03-3-12-174 -b -00	BRZ	6	44	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,95
16-03-3-12-174 -c -00	BRZ	4	33	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,63
16-03-3-12-175 -c -00	BRZ	6	67	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,42
16-03-3-12-175 -d -00	BRZ	7	67	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,26
16-03-3-12-176 -c -00	SO	5	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,5
16-03-3-12-180 -j -00	MD	6	59	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,08
16-03-3-12-183 -b -00	MD	3	58	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,44
16-03-3-12-184 -c -00	DB	4	91	BMŚW	NIEZG	DB - SO	1,55
16-03-3-12-191 -b -00	SO	4	62	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,34
16-03-3-12-191 -c -00	AK	5	67	LŚW	NIEZG	DB	2,02
16-03-3-12-191 -g -00	DB.C	10	55	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,33
16-03-3-12-193 -a -00	BRZ	5	42	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,69
16-03-3-12-193 -c -00	MD	5	57	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,13
16-03-3-12-193 -f -00	AK	7	37	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,06
16-03-3-12-193 -h -00	BRZ	8	67	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,34
16-03-3-12-193 -h -00	DB.S	10	6	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,34
16-03-3-12-196 -a -00	BRZ	6	35	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,35
16-03-3-12-196 -c -00	AK	7	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,72
16-03-3-12-200 -d -00	MD	6	56	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,79
16-03-3-12-201 -d -00	GB	7	52	LMŚW	NIEZG	SO - DB	6,47
16-03-3-12-201 -d -00	SO	9	106	LMŚW	NIEZG	SO - DB	6,47
16-03-3-12-202 -c -00	DB.C	8	66	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,73
16-03-3-12-202 -j -00	MD	10	56	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,06
16-03-3-12-207 -h -00	DB.C	8	25	BMŚW	NIEZG	SO	0,12
16-03-3-12-211 -i -00	SO	10	69	LŚW	NIEZG	DB	1,79
16-03-3-12-215 -b -00	SO	6	101	LŚW	NIEZG	BK - DB	5,09
16-03-3-12-216 -o -00	OL	10	18	BMW	NIEZG	SO	0,15
16-03-3-12-217 -f -00	BRZ	10	77	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,39
16-03-3-12-256 -b -00	BRZ	4	55	LMŚW	NIEZG	SO - DB	2,05
16-03-3-12-257 -c -00	AK	7	52	LMŚW	NIEZG	DB - SO	0,71
16-03-3-12-259 -b -00	BRZ	7	34	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,37
16-03-3-12-261 -f -00	MD	10	55	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,48
16-03-3-12-262 -f -00	MD	10	44	LMŚW	NIEZG	DB - SO	3,04
16-03-3-12-266 -j -00	MD	6	58	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,73
16-03-3-12-266 -k -00	MD	9	55	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,62
16-03-3-12-272 -g -00	BRZ	4	48	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,03
16-03-3-12-272 -m -00	BRZ	6	48	LMŚW	NIEZG	DB - SO	4,68
16-03-3-12-272 -n -00	BRZ	7	63	LMŚW	NIEZG	DB - SO	2,26
16-03-3-12-273 -j -00	BRZ	5	67	LMŚW	NIEZG	DB - SO	1,15
Razem lp - 663						**Suma ha**	**1615,54**

Załącznik nr 3

Wykaz pomników przyrody Nadleśnictwa Grójec

Lp	Gatunek	Leśnictwo	Wydzielenie	Współrzędne GPS	Uwagi
1	4 Dęby, 4 Modrzewie – pomniki przyrody,	Modrzewina	152 c		Grupa drzew pomnikowych
2	Modrzew – pomnik przyrody	Mogielnica	301 a		-
3	Modrzew – pomnik przyrody	Mogielnica	301 a		-
4	Modrzew – pomnik przyrody	Mogielnica	301 a		
5	Modrzew – pomnik przyrody	Mogielnica	301 a		-
6	Dąb – pomnik przyrody	Głuchów	8 m		-
7	Dąb – pomnik przyrody	Głuchów	10 a		-
8	Dąb – pomnik przyrody	Głuchów	10 a		-
9	Dąb – pomnik przyrody	Modrzewina	20 a		-
10	Dąb – pomnik przyrody	Mogielnica	320 a		-
11	Modrzew – pomnik przyrody	Mogielnica	330 c		-
12	Buk – pomnik przyrody	Mogielnica	330 h		-
13	Modrzew – pomnik przyrody	Mogielnica	332 b		-
14	Buk – pomnik przyrody	Mogielnica	332 b		-
15	3 Modrzewie – pomniki przyrody	Mogielnica	332 f		Grupa drzew pomnikowych
16	Dąb – pomnik przyrody	Borowina	22 h		-
17	Dąb – pomnik przyrody	Borowina	22 h		-
18	Sosna – pomnik przyrody	Borowina	22 h		-

19	Dąb – pomnik przyrody	Borowina	22 h		-
20	Dąb – pomnik przyrody	Borowina	22 i		-
21	Dąb – pomnik przyrody	Borowina	23 j		-
22	Dąb – pomnik przyrody	Borowina	40 a		-
23	Dąb – pomnik przyrody	Skuły	93 n		-
24	Dąb bezszypułkowy	Modrzewina	262 - f		
25	Dąb bezszypułkowy	Modrzewina	157 - c		

STREFA C - strefa ochrony całorocznej

BIELIK(07)33b / Bielik

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
07-Borowiec		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona całoroczna	2,16
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona całoroczna	2,68
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona całoroczna	2,62
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	1,73
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	2,90
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	2,75
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona całoroczna	7,40
07-Borowiec					22,24
BIELIK(07)33b					22,24

BIELIK(08)10 / Bielik

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
08-Skuły	D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona całocznaGDN So	2,67
08-Skuły				2,67
BIELIK(08)107h				2,67

BOC.CZ(01)1 / Bocian czarny

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
01-Rytomoczydła	D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona całoroczna	4,06
	D-STAN	2 PIĘTR	bocian czarny - ochrona całocznaT-CGDN Db.b	2,19
	D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona całocznaT-C	1,69
	D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona całocznaT-C	3,34
01-Rytomoczyd				11,28
BOC.CZ(01)175				11,28

BOC.CZ(02)2 / Bocian czarny

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
02-Modrzewina	D-STAN	DRZEW	T-C	3,82
	D-STAN	KO		2,18
	D-STAN	DRZEW		1,68
02-Modrzewina				7,68
BOC.CZ(02)245				7,68

BOC.CZ(07)34c / **Bocian czarny**

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
07-Borowiec		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	1,01
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	0,63
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	0,70
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	1,24
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	4,07
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czarny-ochrona całoroczna	2,33
07-Borowiec					9,98
BOC.CZ(07)34					9,98

PUCHA(06)41 / **Puchacz**

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
06-Borowina	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	2,85
	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	0,86
	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	2,65
	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	9,32
	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	1,12
	SUKCESJA		Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	2,98
	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	0,62
	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona całoroczna	4,96
06-Borowina				25,36
PUCHA(06)41d				25,36

STREFA C - strefa ochrony całorocznej	**79,21**

STREFA CG - strefa ochrony okresowej

BIELIK(07)33b / **Bielik**

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
07-Borowiec		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	1,73
07-Borowiec					1,73
BIELIK(07)33b					1,73

BIELIK(08)107h / Bielik

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
08-Skuły	16-03-3-08-107-...-h	D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona całorocznaGDN So	2,67
08-Skuły					2,67
BIELIK(08)107l					2,67

BOC.CZ(01)1 / Bocian czarny

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
01-Rytomoczydła	D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona całorocznaT-C	1,69
01-Rytomoczyc				1,69
BOC.CZ(01)17				1,69

BOC.CZ(02)2 / Bocian czarny

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
02-Modrzewina	D-STAN	DRZEW	T-C	3,82
02-Modrzewina				3,82
BOC.CZ(02)24				3,82

BOC.CZ(07)3 / Bocian czarny

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
07-Borowiec	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	4,07
07-Borowiec				4,07
BOC.CZ(07)34				4,07

PUCHA(06)41 / Puchacz

lctwo11	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
06-Borowina	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona całoroczna	9,32
06-Borowina				9,32
PUCHA(06)41d				9,32

STREFA CG - strefa ochrony okresowej	**23,30**

STREFA O - strefa ochrony okresowej

BIELIK(07)33b / Bielik

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
07-Borowiec	(	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	1,06
	(	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	1,49
	(	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	1,12

-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	1,51
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	2,11
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	0,73
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	0,67
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	0,63
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	1,01
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	0,63
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,85
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,58
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	0,81
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr. okres.GDN So	3,13
-	D-STAN	DRZEW	bielik - ochrona okresowaw cz. E 30% BMśw	0,23
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	0,70
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	1,24
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar.-ochr.cał.bielik-ochr.okres.	4,07
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,24
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,94
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	0,32
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,22
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	0,32
-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochrona okresowa	3,41
07-Borowiec				33,02
BIELIK(07)33b				33,02

BIELIK(08)107h / **Bielik**

Ictwo11	Adres leśny		Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
08-Skuły		-	D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona okresowaT-C	4,23
		-	D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona okresowa	4,46
		-	D-STAN	KO	Bielik - ochrona okresowaGDN So	1,39
		-	D-STAN	2 PIĘTR	Bielik - ochrona okresowaT-C	5,62
		-	D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona okresowa	2,11
		-	D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona okresowa	2,64

		D-STAN	DRZEW	Bielik - ochrona okresowaT-C	5,50
		D-STAN	KO	Bielik - ochrona okresowa	3,78
08-Skuły					29,73
BIELIK(08)107h					29,73

BOC.CZ(01)175c / **Bocian czarny**

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
01-Rytomoczydła		D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona okresowaT-CGDN Db.b	6,64
		D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona okresowaT-C	9,74
		D-STAN	KO	bocian czarny - ochrona okresowa	3,76
		D-STAN	KO	bocian czarny - ochrona okresowa	3,43
		D-STAN	KO	bocian czarny - ochrona okresowa	2,51
		D-STAN	KO	bocian czarny - ochrona okresowaT-C	2,12
		D-STAN	KO	bocian czarny - ochrona okresowaT-C; Db na gn. zgryz. 20%	2,17
		D-STAN	KO	bocian czarny - ochrona okresowaT-C	2,44
01-Rytomoczydła					32,81
BOC.CZ(01)175c					32,81

BOC.CZ(02)245c / **Bocian czarny**

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
02-Modrzewina		D-STAN	KO		4,12
		D-STAN	KO		2,84
		D-STAN	DRZEW	T-C	3,82
		D-STAN	KO	luka -> miejsce postoju	1,95
		D-STAN	DRZEW	T-C	1,77
		D-STAN	KO		2,45
		D-STAN	DRZEW	T-C	1,61
		D-STAN	DRZEW	blok proj. upraw poch Md nr IX	6,05
		D-STAN	DRZEW	Db na gn. zgryzany 30%blok proj. upr. poch. Md nr IXT-C.	4,42
		D-STAN	DRZEW		1,68
		D-STAN	DRZEW	blok proj. upr. poch. Md nr IXT-C	4,07
02-Modrzewina					34,78
BOC.CZ(02)245c					34,78

BOC.CZ(07)34c / **Bocian czarny**

lctwo11	Adres leśny	Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
07-Borowiec		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	1,73
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	2,90

		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bielik-ochr.cał.bocian czar.-ochr.okres.	2,75
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,85
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,58
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	0,81
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czarny-ochrona okresowa	3,10
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czarny-ochrona okresowa	2,16
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,24
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czarny-ochrona okresowa	2,94
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,94
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	0,32
		D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" bocian czar-ochr.okres.bielik-ochr.okres	1,22
		D-STAN	DRZEW	bocian czarny - ochrona okresowaw cz. N 45% Ol	3,93
07-Borowiec					28,47
BOC.CZ(07)34c					28,47

PUCHA(06)41d / Puchacz

lctwo11	Adres leśny		Rodz pow	Bud pion	Inf różne	Powierzchnia
06-Borowina		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	3,30
		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	2,76
		-	BAGNO		Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	0,67
		-	SUKCESJA		Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	0,66
		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	0,73
		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół" puchacz-ochrona okresowa	0,61
		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	3,31
		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	5,97
		-	D-STAN	DRZEW	Rezerwat "Sokół"puchacz-ochrona okresowa	1,16
		-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa; Rezerwat "Sokół"	0,03
		-	D-STAN	DRZEW	puchacz - ochrona okresowa	4,04
		-	D-STAN	DRZEW	puchacz - ochrona okresowa	1,27
		-	D-STAN	KO	puchacz-ochrona okresowaDb na gn. zgryzany 30%	3,13
		-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	0,45
		-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	0,41
		-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	1,40

-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowaw cz. S 35% BMśw	2,65
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	0,37
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	1,70
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	3,95
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	1,46
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	2,79
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	2,96
-	D-STAN	DRZEW	puchacz-ochrona okresowa	0,66
-	D-STAN	KO	puchacz-ochrona okresowa	1,49
-	D-STAN	DRZEW	puchacz - ochrona okresowa	1,27
-	D-STAN	DRZEW	puchacz - ochrona okresowa	0,71
06-Borowina				49,91
PUCHA(06)41d				49,91

STREFA O - strefa ochrony okresowej	**208,72**
OGÓŁEM	**311,23**

Załącznik nr 5

- projekt -

Radom, dn. . .2021 r.

Zn.Spr.:

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
w Warszawie
ul. Szymanowskiego 6, 25-361 Kielce
Wydział Spraw Terenowych w Radomiu
e-PUAP:/RDOSWARSZAWA/wstr

Dotyczy: prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.

Na podstawie art. 46 i art. 53 Ustawy z dnia 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 2020 r. poz. 283) Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu zwraca się z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji, wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, projektu Planu Urządzenia Lasu dla **Nadleśnictwa Grójec na okres 01.01.2024-31.12.2033 r.**

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa sporządzany jest na podstawie ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. 2015. 2100 z późn. zm.) oraz rozporządzenia MŚ 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. poz. 1302 z 2012 r.), w oparciu o instrukcję urządzenia lasu wprowadzoną do stosowania w PGL LP Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (z późn. zm.).

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu w dniu 26.01.2021 r. wystąpiła do RDOŚ w Warszawie znak pisma ZS.6004.10.2021 oraz do RDOŚ w Łodzi znak pisma ZS.6004.13.2021 z wnioskiem o przekazanie danych o zasobach przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Grójec. W ramach odpowiedzi uzyskano pliki *.shp z warstwami siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotem zainteresowania dla Wspólnoty.

Nadleśnictwo Grójec położone jest w zasięgu administracyjnym województwa mazowieckiego i łódzkiego o łącznej powierzchni ok. 16 354 ha gruntów zarządzanych.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu informuje, że w Nadleśnictwie znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

Istniejące rezerwaty przyrody: „Modrzewina", „Tomczyce", „Jeziora-Olszyny", „Łęgacz nad Jeziorką", „Sokół", „Skulski Las", „Skulskie Dęby", „Dąbrowa Radziejowska", „Grądy Osuchowskie" o łącznej powierzchni ok. 1 037,50 ha.

Bolimowski Park Krajobrazowy o powierzchni ok. 796 ha.

Obszary Chronionego Krajobrazu: Dolina Rzeki Jeziorki, Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki, Dolina Chojnatki, Bolimowsko-Radziejowicki z doliną środkowej Rawki o łącznej powierzchni ok. 4 114 ha.

Ponadto na terenie tym znajdują się:

Obszary NATURA 2000 mające znaczenie dla wspólnoty (OZW):

- „Dolina Dolnej Pilicy" PLH 140016 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 3 125 ha,
- „Dąbrowa Radziejowska"- PLH 140003 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 53 ha.

Obszary NATURA 2000 (OSO):

- „Dolina Pilicy" PLB 14003 - w zarządzie Nadleśnictwa – ok. 3 290 ha.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się jeden Obszar Natura 2000

- „Dolina Środkowej Wisły" PLB 140004.

Obszary Natura 2000 stanowią ok. 20 % powierzchni gruntów Skarbu Państwa zarządzanych przez Nadleśnictwo Grójec.

Oprócz wymienionych powyżej, w Nadleśnictwie wyszczególniono szereg innych form ochrony przyrody tj. zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa, pomniki przyrody, strefowa ochrona gatunkowa.

Wszystkie wymienione powyżej formy ochrony przyrody oraz siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 zostaną szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Grójec, który stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu, również zakazy, ograniczenia wynikające z celu ich ochrony zostaną uwzględnione w planowaniu zabiegów gospodarczych.

W związku z powyższym, uwzględniając zapisy Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jej ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Radomiu proponuje aby prognoza oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec na okres 01.01.2024 - 31.12.2033 r. obejmowała następujący zakres:

Prognoza powinna zawierać:

a) **Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,**
b) **Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,**

c) **propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,**

d) Informacje o możliwości transgranicznym oddziaływaniu na środowisko – *RDLP proponuje odstąpić od sporządzania tego punktu,*

e) **streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.**

Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:

a) **istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu** - *Informacje dotyczące stanu środowiska, w tym w szczególności opisu siedlisk leśnych, drzewostanów, wszystkich istniejących i projektowanych form ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody), stosunków wodnych itp., a także konkretne działania dotyczące ochrony różnorodności biologicznej, kształtowania stref ekotonowych, granic polno-leśnych, stosunków wodnych, pozostawiania martwego drewna zawiera Program Ochrony Przyrody. Ponadto w części opisowej planu urządzenia lasu tzw. opisie ogólnym znajduje się syntetyczna analiza i uzasadnienie zaprojektowanych w drzewostanach wskazań gospodarczych. W związku z powyższym RDLP proponuje w tym punkcie dokonać jedynie syntetycznej analizy prawdopodobnych zmian w ekosystemach w przypadku odstąpienia od realizacji zaprojektowanych wskazań.*

b) **stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem** – *RDLP proponuje, odstąpić od oceny wpływu zamierzeń inwestycyjnych Nadleśnictwa na środowisko i obszar Natura 2000, ponieważ w Planie Urządzenia Lasu nakreśla się jedynie wytyczne dotyczące potrzeb inwestycyjnych (bez szczegółowej lokalizacji), natomiast w przypadku zalesień gruntów proponujemy dokonać analizy wpływu ich realizacji.*

c) **Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody** – *RDLP proponuje ocenić możliwość zachowania i ochrony poszczególnych form ochrony przyrody w kontekście występowania istniejących zagrożeń, ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych i tzw. gatunków „naturowych" w obszarach sieci Natura 2000. W prognozie zostanie zamieszczone uzasadnienie do zastosowania art. 52a ustawy o ochronie przyrody.*

d) **Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu** – *RDLP proponuje w szczególności uwzględnić cele Obszarów Natura 2000 poprzez wpływ Planu Urządzenia Lasu na:*
- zachowanie lub odtworzenie, we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków dzikiej fauny i flory ważnych dla Wspólnoty,

e) **Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stale i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko** – *RDLP proponuje wykonać następujące analizy dla zamieszczonych w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec (w tym programie ochrony przyrody) informacji:*

- zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z siedliskowymi typami lasu, celami hodowlanymi oraz zaplanowanymi wskazówkami gospodarczymi (z wyszczególnieniem użytkowania rębnego) i analizę wpływu przyjętych wskazówek gospodarczych,

- strukturę stanu każdego z siedlisk przyrodniczych i analizę przyczyn uznania za nieoptymalny,

- analiza występowania gatunków drzew w Nadleśnictwie poza swoim naturalnym zasięgiem,

- analiza przewidywanej zmiany struktury wiekowej drzewostanów – zarówno dla całego nadleśnictwa/ obrębu, jak i osobno dla Obszarów Natura 2000,

- analizę zaprojektowanych wskazówek gospodarczych oraz siedliskowych typów lasów dla stanowisk gatunków chronionych,

3) prognoza powinna przedstawiać:

a) **rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

b) **biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotykanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy** – *proponujemy ograniczyć jedynie do analizy przyjętych etatów użytkowania głównego.*

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie sporządzona zgodnie z ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 28 sierpnia 2013 r.

W sprawie wyjaśnień, uzupełnienia informacji oraz spraw dotyczących urządzenia lasu proszę o kontakt:

Pan: Wiesław Szczechowicz – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu

Adres e-mail: wieslaw.szczechowicz@radom.lasy.gov.pl

Telefon: 048 385 60 84

Zał.:

1. Mapa przeglądowa obrębów leśnych Nadleśnictwa Grójec z naniesionymi przedmiotami ochrony, formami ochrony przyrody i szczegółami dotyczącymi funkcji lasu.
2. Protokół z obrad Komisji Założeń Planu.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W RADOMIU

PROTOKÓŁ

z Narady Techniczno-Gospodarczej

dla NADLEŚNICTWA GRÓJEC

Obręby: Grójec, Nowe Miasto, Skuły

na okres od 01.01.2024 r. do 31.12.2033 r.

Nadleśnictwo Grójec 22.03.2024 r.

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Grójec, odbyła się w dniu **22.03.2024 r.** w siedzibie Nadleśnictwa.

Spotkanie miało charakter ogólnodostępny o czym stosowna informacja została zawarta w ogłoszeniu, które ukazało się w BIP RDLP oraz w gazecie o zasięgu regionalnym. Ponadto zapewniono możliwość udziału w obradach w trybie wideokonferencji. Taką możliwość (zgłosiło dziewięć osób i instytucji).

Komisja po wysłuchaniu referatów i przeprowadzeniu dyskusji w sprawie przedstawionych dokumentów:

a) Materiały dotyczące gospodarki leśnej w ubiegłym okresie:
   - analiza gospodarki leśnej w okresie 2014-2023 – referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec,
   - koreferat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w zakresie zagrożeń przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu (2014-2023) na terenie Nadleśnictwa Grójec,
   - referat Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu,
   - koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu.

b) Materiały i propozycje przedstawione przez Wykonawcę Projektu Planu Urządzenia Lasu:
   - zakres prac urządzeniowych,
   - wyniki prac inwentaryzacyjnych,
   - propozycje planu gospodarki leśnej na okres gospodarczy 2024-2033,
   - projekt aktualizacji Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033,
   - prognoza oddziaływania na środowisko i obszar Natura 2000 Projektu Planu Urządzenia Lasu,
   - program edukacji leśnej na lata 2024-2033,

podjęła następujące ustalenia i przyjęła wielkości:

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

1. **Skład osobowy:**

1.1. Przewodniczący NTG

Roman Wróblewski – Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP Radom.

1.2. Członkowie:

Marcin Polewczyk – główny specjalista SL ds. urządzania – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
Krzysztof Janeczko – Nadleśniczy Nadleśnictwa Grójec,
Dorota Norek – Inspektor LP – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
Przemysław Strzelczyk – specjalista SL - Zespół Ochrony Lasu w Radomiu - DGLP,
Bogdan Korycki - Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec,
Wiesław Szczechowicz - Naczelnik Wydziału Zarzadzania Zasobami Leśnymi RDLP Radom,
Iwona Janus - Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP Radom,
Leszek Jaszczyk - Naczelnik Wydziału Gospodarki Drewnem RDLP Radom,

Edyta Nowicka – Kierownik Zespołu ds. Promocji i Mediów RDLP w Radomiu,
Jerzy Zawadzki – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Radomiu,
Wojciech Hłopaś - Dyrektor Oddziału BULiGL Oddział Radom,
Tomasz Moskwa – Z-ca Dyrektora Oddziału BULiGL Oddział Radom,
Zdzisław Wierzbicki – Kierownik pracowni UL - BULiGL Oddział Radom,
Jacek Gardocki – starszy inspektor - BULiGL Zarząd Główny,
Marcin Niebrzydowski – z-ca kierownika Referatu Ochrony Środowiska – Urząd Gminy Żabia Wola,
Dariusz Dąbrowski – sekretarz gminy - Urząd Gminy Żabia Wola,
Taida Sochańska – Naczelnik Wydziału Rozwoju Gospodarki – Urząd Miejski w Mszczonowie,
Marek Zientek – z-ca przewodniczącego Rady Miejskiej w Mszczonowie,
Marta Cytryńska – Wójt Gminy Jasieniec,
Tomasz Podhorecki – Sekretarz Gminy Jasieniec,
Sławomir Chmielewski – Burmistrz Gminy Mogielnica/członek Mazowiecko-Świętokrzyskiego Towarzystwa Ornitologicznego,
Paulina Jeziorska – Inspektor – Urząd Gminy i Miasta w Grójcu,
Maciej Sikorski – Projektant Architektury Krajobrazu – Projektant LS-PROJEKT,
Lidia Czarnecka – Prostko - Projektant Architektury Krajobrazu – Projektant LS-PROJEKT,
Marek Orzechowski – osoba fizyczna,
Wiktor Szamburski – KRYS-WILK – właściciel,
Jolanta Zarychta – ZUL - właściciel,
Żarłok Andrzej – PHU POP – właściciel,
Dariusz Włodarczyk – Produkcja Opakowań Drewnianych – właściciel,
Agnieszka Pacholik – inżynier nadzoru - Nadleśnictwo Grójec,
Katarzyna Zgutka – główny księgowy - Nadleśnictwo Grójec,
Marcin Żuchowski - specjalista SL - Nadleśnictwo Grójec,
Marcin Ukleja – starszy specjalista SL - Nadleśnictwo Grójec,
Jarosław Cieślak - referent - Nadleśnictwo Grójec,
Jacek Lech - sekretarz - Nadleśnictwo Grójec,
Karolina Wołukanis - specjalista SL - Nadleśnictwo Grójec,
Michał Mirgos – starszy referent - Nadleśnictwo Grójec,
Rafał Krakowiak – komendant posterunku SL - Nadleśnictwo Grójec,
Maria Nowak – Inicjatywa Skulskie Dęby – on-line,
Agnieszka Misior – Inicjatywa Skulskie Dęby – on-line,
Michał Jasółowski – Starostwo Powiatowe w Grójcu – on-line,
Robert Małysa - RDOŚ w Warszawie – on-line,
Starostwo Powiatowe w Grodzisku – on-line,
Ewelina Szeliga – Urząd Gminy Radziejowice – on-line,
Karolina Ukleja – Urzad Gminy Goszczyn – on-line,
Paulina Filipczak – Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie – on-line,
Piotr Krowieranda – Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie – on-line,
Agnieszka Kulej – Łódzki Urząd Wojewódzki - on-line,
Agata Kupisz-Tecław – Łódzki Urząd Wojewódzki - on-line,
Ewelina Maciszewska – Wójcik – Urząd Miejski w Mszczonowie – on-line.

1.3. Sekretarz
Agata Łukomska-Hłopaś – starszy specjalista SL w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Radomiu.

2. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Po zaprezentowaniu mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu przez Wykonawcę PUL zaakceptowano (bez uwag i zastrzeżeń) jej treść.

3. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu – zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

W Projekcie Planu Urządzenia Lasu uwzględniono założenia polityki przestrzennego zagospodarowania określone w skali gmin, powiatów oraz województw.

Analiza nie wykazała inwestycji, które mogą wpłynąć w istotny sposób na gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Grójec.

4. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

W ramach urządzeniowych prac terenowych sporządzono wykaz rozbieżności, który został przekazany do Nadleśnictwa. Do PUL został przyjęty stan zgodny z państwową ewidencją gruntów i budynków na dzień 01.01.2024 r. Natomiast wykaz rozbieżności będzie podstawą do przeprowadzenia zmiany w państwowej ewidencji prowadzonej przez Starostów, poprzez zgłoszenie rozbieżności lub przygotowanie dokumentacji dot. zmian do powiatowych ośrodków geodezyjnych.

5. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów.

W trakcie Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto zmiany granic pododdziałów. W ramach opracowania projektu PUL, w przypadkach znaczniejszych rozbieżności, skorygowano granice oddziałów leśnych, dostosowując je do rzeczywistego przebiegu na gruncie (a nie do granic działek ewidencyjnych jak to miało miejsce w poprzednich rewizjach PUL).

W obrębach leśnych Nowe Miasto oraz Skuły brak jest ciągłości numeracji oddziałów.

Działki przejęte w ostatnim okresie gospodarczym przyporządkowano do już istniejących oddziałów.

6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego.

Rozmiar użytkowania rębnego w następnym okresie gospodarczym będzie utrzymywał się na poziomie nie mniejszym niż zaprojektowany w projekcie PUL, ponadto znaczny wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze klasy do odnowienia spowoduje wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze klasy odnowienia.

Analiza rozkładu powierzchni drzewostanów w podklasach wieku obecnie i w perspektywie kolejnych 10 lat, wskazuje na naturalne przesunięcie powierzchni młodszych klas wieku do starszych.

Utrzymanie poziomu wielkości użytkowania rębnego na dotychczasowym poziomie, a także znaczny wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze klasy do odnowienia (KDO) spowoduje wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze klasy odnowienia (KO) o 50,7%.

Zwiększy się również udział II,V,VII i VIII klasy wieku.

Zmniejszeniu natomiast ulegnie powierzchnia drzewostanów klas wieku: I,III,IV,VI oraz drzewostanów o strukturze klasy do odnowienia.

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie, według prognozy zwiększy się z **66 lat** obecnie do **69 lat** na koniec okresu obowiązywania planu. Nadal będzie wyższy od połowy średniego wieku drzewostanów (52 lata).

W związku z tym w następnym okresie gospodarczym użytkowanie rębne, związane z wymianą pokoleniową lasu, powinno się kształtować na poziomie umożliwiającym dalsze sukcesywne optymalizowanie przeciętnego wieku drzewostanów oraz poprawę ich stabilności i przyrostu. Tylko konsekwentne realizowanie zadań gospodarczych wynikających z planu cięć użytków rębnych na poziomie, nie mniejszym niż zaplanowano na najbliższe 10-lecie, umożliwi w perspektywie średnio i długookresowej zmniejszenie tej różnicy. Osiągnięcie pożądanej struktury wiekowej drzewostanów będzie procesem długotrwałym nie możliwym do osiągnięcia w jednym cyklu produkcyjnym drzewostanów.

Biorąc pod uwagę proponowany etat użytkowania rębnego i przedrębnego na najbliższe 10-lecie oraz wielkość przyrostu bieżącego tablicowego (z tabel VIIIa), zakłada się, że w Nadleśnictwie nastąpi spadek ogólnej miąższości grubizny brutto drzewostanów.

Do obliczenia miąższości grubizny spodziewanej na koniec okresu gospodarczego wykorzystano wzór z § 123 IUL.

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej,

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny – tabelaryczny w okresie obowiązywania planu,

U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu.

Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu tablicowego

Obręb	Miąższość brutto [m³]			
	V_p	Z_v	U	V_k
Grójec	2071629	429900	520429	1981100
Nowe Miasto	752850	186100	178908	760042
Skuły	1521206	331550	325385	1527371
Nadleśnictwo	**4345685**	**947550**	**1024722**	**4268513**

Przedstawione dane wskazują, że na koniec okresu gospodarczego zasoby miąższości drzewostanów dla Nadleśnictwa mogą zmniejszyć się o **1,78 %.** W poszczególnych obrębach leśnych przewiduje się spadek zasobów miąższości o **4,37%** w obrębie Grójec, o **0,96%** w obrębie Nowe Miasto oraz o **0,41%** w obrębie Skuły.

Przewidywany, spadek zasobów miąższości Nadleśnictwa należy postrzegać pozytywnie, gdyż jest on efektem podjęcia działań w celu zapewnienia trwałości lasu w perspektywie długookresowej, niedopuszczenia do deprecjacji surowca drzewnego oraz poprawy struktury wiekowej drzewostanów. Zmiany te jednak nie spowodują negatywnych skutków dla funkcjonowania zbiorowisk leśnych i nieleśnych, ponieważ oprócz optymalizacji zadań gospodarczych, które uwzględniają doraźne oraz perspektywiczne cele hodowlane i ochronne, projekt PUL przewiduje również ochronę zasobów naturalnych, w tym: chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, roślinności runa leśnego, gleby i wód.

Uwzględniając dane z ostatniego 10-lecia w zakresie przyrostu użytecznego oraz prognozowanego przyrostu tabelarycznego można również zauważyć, że przy

zaprojektowanej wielkości użytkowania na koniec okresu gospodarczego całkowity zapas drzewostanów Nadleśnictwa może się zwiększyć się o **1,14 %.**

W zależności od przyjętego sposobu obliczania spodziewanego przyrostu drzewostanów, całkowity zapas przewidziany na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa będzie kształtował się na różnym poziomie.

7. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

Kontrole powierzchni próbnych dokonał zespół zadaniowy powołany na podstawie Decyzji nr 62/2023 Dyrektora RDLP w Radomiu z dnia 24.08.2023 r. Kontrolą objęto próbę 50 powierzchni wylosowanych przy pomocy programu TAKSATOR. Czynności kontrolne polegające na ponownym pomiarze na wylosowanych powierzchniach przeprowadzono w dniach 16-17.06.2023 r.

W wyniku kontroli nie stwierdzono błędów grubych, bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego wyniosła ***0,129*** natomiast bezwzględna wartość statystyki wysokości ***0,266***. Wielkości te mieszczą się w przedziale wartości dopuszczalnych.

W związku z powyższym w trakcie Narady Techniczno-Gospodarczej zaakceptowano test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Podstawy oceny stanowią:

- Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec – obręb Grójec, Nowe Miasto i Skuły na okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r.,
- Analiza gospodarki przeszłej dokonana przez Nadleśniczego na NTG,
- Koreferat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu do w/w analizy Nadleśniczego w zakresie zagrożeń przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne,
- Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu,
- Referat Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko tego planu,
- Plany gospodarcze i sprawozdania z ich wykonania.

Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiony jest stopień realizacji zadań gospodarczych w okresie minionego 10-lecia obowiązywania PUL dla Nadleśnictwa Grójec.

		Plan	Wykonanie	Realizacja
Zadania z zakresu użytkowania głównego		**Pow. (ha)**		**%**
1	Użytkowanie rębne	3 309,49	3 307,27	99,93
2	Użytkowanie przedrębne bez NK	9 487,65	9 176,09	96,71
	- w tym:	x	x	x
2a	Czyszczenia późne CP-P	723,61	554,25	76,60
2b	Trzebieże	8 764,04	8 621,84	98,38
Zadania z zakresu hodowli lasu				
3	Pielęgnowanie gleby	434,13	3 185,21*	733,71

4	Pielęgnowanie upraw CW	672,88	787,38*	117,02
5	Pielęgnowanie młodników CP	1 518,33	1 475,58	97,18
6	Zalesienia i odnowienia:	x	x	x
6.1	Zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia	-	-	-
6.2	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów oraz odnowienie w d-stanach przewidzianych do użytkowania rębnego	1 785,64	1 573,01	88,09
6.3	Dolesienia i podsadzenia	1,65	0,87	189,65
6.4	Poprawki i uzupełnienia	8,80	156,70**	1 780,68
6.5	Podszyty	-	-	-
6.6	Melioracje	1687,68	1609,70	95,38

* - zabieg planowany wyłącznie dla istniejących upraw
**- zabiegu nie planowano w uprawach nowo projektowanych

Etat powierzchniowy użytkowania rębnego został zrealizowany na poziomie ok. 100%.

Nie pełna realizacja etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym w okresie minionego 10-lecia była spowodowana niedostępnością terenu przez liczne podtopienia wynikające zarówno z czynników abiotyczne jak i czynników biotycznych. Dynamiczny rozwój pozyskania maszynami wielkooperacyjnymi oraz konieczność zakładania szlaków operacyjnych również wpłynął na nie pełna realizację etatu powierzchniowego w ramach użytkowania przedrębnego.

Działania w zakresie ochrony przyrody wynikały z zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody oraz ustaleń i zgód wydanych przez RDOŚ w Warszawie.

Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Grójec jako całość należy uznać za dobry.

Szczegółowa końcowa ocena gospodarki przeszłej dla Nadleśnictwa Grójec za okres 01.01.2014 – 31.12.2023 r. dokonana przez dyrektora RDLP, będzie zawarta w podrozdziale „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu".

9. Stwierdzenie, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

Na podstawie referatu Wykonawcy stwierdzono, że:

- Projekt Planu Urządzania Lasu i Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, instrukcjami i wytycznymi KZP. Wykonawca uwzględnił również wszystkie zmiany i uszczegółowienia (wynikające głównie ze zmiany IUL) w zakresie wytycznych zgodnie z poleceniami Zamawiającego.
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszar Natura 2000 została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz regulacjami w Lasach Państwowych. Uwzględnia ona ustalenia Komisji Założeń Planu oraz zakres i stopień szczegółowości uzgodniony z RDOŚ w Warszawie.

10. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym akceptacja zakresu prognozy symulacyjnej na koniec okresu oraz ustalenie formy przekazywania planu urządzenia lasu do nadleśnictwa.

Nadleśniczy zaakceptował zaproponowany przez Wykonawcę wykaz cięć, szczegółowe sposoby zagospodarowania, wysokość użytkowania rębnego i przedrębnego.

Planowane wskazania gospodarcze odpowiadają bieżącym potrzebom lasu, uwzględniają cele w perspektywie czasowej krótko-, średnio- i długoterminowej. Jednocześnie zapewniają kontynuację rozpoczętą w poprzednich okresach gospodarczych przebudowę drzewostanów sosnowych na żyznych siedliskach lasowych.

B. Projekt planu urządzenia lasu.

1. Stan posiadania.

W trakcie Narady Techniczno-Gospodarczej omówiono stan posiadania Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2024 r. Udział poszczególnych grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela poniżej:

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Obręb			Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
1	2	3	4	5
1. Lasy - razem	**7170,0065**	**3321,6916**	**5514,3493**	**16006,0474**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	6968,1981	3182,2711	5351,4699	15501,9391
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	55,2760	70,9327	43,8582	170,0669
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	146,5324	68,4878	119,0212	334,0414
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	**0,9300**	**4,1800**	**-**	**5,1100**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	**7170,9365**	**3325,8716**	**5514,3493**	**16011,1574**
3. Użytki rolne – razem	**124,2730***	**108,6543**	**92,3952**	**325,3225***
w tym nieużytki - razem	38,3301	53,8357	13,6644	105,8302
4. Grunty pod wodami - razem	**3,6987**	**-**	**1,4343**	**5,1330**
5. Użytki ekologiczne - razem	**-**	**-**	**-**	**-**
6. Tereny różne - razem	**10,8492**	**-**	**0,7993**	**11,6485**
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	**5,9681**	**0,8329**	**1,2420**	**8,0430**
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	**145,7190***	**113,6672**	**95,8708**	**355,2570***
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-	-
OGÓŁEM (1-7)	**7315,7255***	**3435,3588**	**5610,2201**	**16361,3044***

*- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych - 0,8987 ha

Zestawienie powierzchni wg grup w arach.

Obręb	Powierzchnia leśna [ha]				Powierzchnia nieleśna [ha]	Ogółem [ha]
	zalesiona	niezalesiona	związana z gosp. leśną	Razem		
1	2	3	4	5	6	7
Grójec	6968,46	55,32	146,66	7170,44	145,76*	**7316,20***
Nowe Miasto	3182,24	70,93	68,56	3321,73	113,70	**3435,43**
Skuły	5351,57	43,89	119,08	5514,54	95,88	**5610,42**
Nadleśnictwo	**15502,27**	**170,14**	**334,30**	**16006,71**	**355,34***	**16362,05***

*- bez gruntów współwłasności Nadleśnictwa i osób fizycznych - 0,90 ha

Nadleśnictwo Grójec nie posiada gruntów spornych.

W stan posiadania Nadleśnictwa wchodzi również grunt stanowiący współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi, który znajduje się w obrębie Grójec, pododdział 160 c, obręb ewidencyjny Mała Wieś, gmina Belsk Duży, powiat grójecki, działka numer 208/160/4.

Powierzchnia Nadleśnictwa jest zgodna z danymi ewidencyjnymi według stanu na 01.01.2024 r. przekazanymi przez nadleśniczego Nadleśnictwa Grójec.

Różnice w wielkości powierzchni określonej w metrach kwadratowych w tabeli powyżej i w arach określonej w pozostałych zestawieniach tabelarycznych wynika z zaokrąglania powierzchni geodezyjnej poszczególnych działek i ich sumy.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności.

Zgodnie z postanowieniem KZP, Wykonawca przyjął zasięg lasów ochronnych zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska nr DLP-I-612-19/44284/14/ŁP z dnia 31.10.2014 r.

W projekcie planu urządzenia lasu zaktualizowano powierzchnię w ramach zatwierdzonego zasięgu kategorii ochronności. Różnica w powierzchni lasów ochronnych pomiędzy poprzednim, a obecnym stanem urządzeniowym wynika ze zmian w stanie posiadania (przekazania gruntów), zmiany granic pododdziałów, aktualizacji powierzchni pododdziałów, zmiany pomiędzy grupami kategorii użytkowania - leśną zalesioną a związaną z gospodarką leśną, wynikające m.in. z wybudowania przez Nadleśnictwo dróg o zwiększonych parametrach (szerokość drogi wewnątrz kompleksów leśnych) oraz zwiększenia powierzchni rezerwatu przyrody „Sokół" zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 10 czerwca 2015r. w sprawie rezerwatu przyrody „Sokół".

W wyniku wyżej wymienionych zmian powierzchnia lasów ochronnych zmniejszyła się o 298,28 ha.

Lp.	Grupy lasu	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	**Rezerwaty**	**422,90**	***6,02***	**368,88**	***11,34***	**476,55**	***8,83***	**1268,33**	***8,09***
2.1.	Lasy glebochronne.	76,06	*1,08*	-	-	-	-	76,06	*0,49*
2.2.	Lasy glebochronne, wodochronne	16,09	*0,23*	-	-	-	-	16,09	*0,10*
2.3.	Lasy wodochronne.	706,03	*10,06*	400,45	*12,31*	607,43	*11,27*	1713,91	*10,94*
2.4.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne.	37,29		93,86	*0,23*	15,18	*0,28*	146,33	*0,93*
2.5.	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne.	-	*0,01*	7,49	*0,00*	3,24	*0,06*	10,73	*0,07*
2.6.	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych.	0,96		-	*0,00*	-	-	0,96	*0,01*
2.7.	Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego.	-	*0,36*	-	*0,37*	13,65	*0,25*	13,65	*0,09*
2.8.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne.	25,56	*0,26*	12,17	*0,59*	17,38	*0,32*	55,11	*0,35*
2.9.	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej.	18,53		19,04	*1,70*	102,12	*1,89*	139,69	*0,89*

Lp.	Grupy lasu	Obręb Grójec		Obręb Nowe Miasto		Obręb Skuły		Nadleśnictwo	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.10.	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.	-	*0,41*	55,41		-	-	55,41	*0,35*
2.11.	Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	28,67	*12,94*	-	*18,09*	-	-	28,67	*0,18*
2.	**Lasy ochronne (razem 2.1 – 2.17)**	**909,19**	***12,94***	**588,42**	***18,09***	**759,00**	***14,07***	**2256,61**	***14,40***
3.	**Lasy gospodarcze**	**5691,69**	***81,04***	**2295,87**	***70,57***	**4159,91**	***77,10***	**12147,47**	***77,51***
4.	**Razem**	***7023,78***	***100,00***	***3253,17***	***100,00***	***5395,46***	***100,00***	***15672,41***	***100,00***

3. Podział na gospodarstwa.

Na terenie Nadleśnictwa Grójec wyróżniono trzy gospodarstwa.
W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych nie wyodrębniono przerębowego sposobu zagospodarowania.

Tworząc podział drzewostanów na gospodarstwa uwzględniono założenia KZP.

Zestawienie powierzchni leśnej wg gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby leśne						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	717,31	*10,21*	544,44	*16,74*	711,53	*13,19*	1973,28	*12,59*
Lasów ochronnych (O)	687,76	*9,79*	419,51	*12,90*	650,08	*12,05*	1757,35	*11,21*
Lasów gospodarczych (G) w tym:	5618,71	*80,00*	2289,22	*70,36*	4033,85	*74,76*	11941,78	*76,20*
Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	1081,95	*15,40*	1984,26	*60,99*	741,49	*13,74*	3807,70	*24,30*
Przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	4536,76	*64,60*	304,96	*9,37*	3292,36	*61,02*	8134,08	*51,90*
Ogółem	**7023,78**	***100,00***	**3253,17**	***100,00***	**5395,46**	***100,00***	**15672,41**	***100,00***

4. Wieki rębności.

Wieki rębności przyjęto w oparciu o ustalenia Komisji Założenia Planu, na podstawie Zarządzenia Nr 55 DGLP z dnia 21.11.2011 r. oraz § 83 IUL.

Przeciętne wieki rębności dla poszczególnych gatunków drzew, przedstawiają się następująco:

Db	- 140 lat
Bk, Js, Md	- 110 lat
So, So.b, Db cz, Wz	- 100 lat
Św, Gb, Brz, Ak, Ol, Lp, Kl, Jw	- 80 lat
Oś	- 50 lat
Tp	- 40 lat

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym, nastąpiło zwiększenie wieku rębności dla modrzewia i jesionu o 10 lat oraz obniżenie wieku rębności dla buka o 10 lat.

Drzewostany zaliczone do przebudowy pilnej oraz struktury klasy odnowienia (KO) i częściowo klasy do odnowienia (KDO), przydzielone zostały do użytkowania rębnego, niezależnie od przyjętych wieków rębności.

5. Przyjęte etaty użytkowania rębnego i przedrębnego.

I. Użytkowanie rębne.

Użytkowanie rębne dzieli się na:

a) zaliczone na poczet etatu, tj. realizowane poprzez odpowiednie techniki pozyskania i odnowienia w ramach różnych rodzajów i form rębni,
b) nie zaliczone na poczet etatu, na które składają się: uprzątnięcie płazowiny, uprzątnięcie części przestojów zacieniających odnowienia oraz drzew na powierzchni związanej z gospodarką leśną (wzdłuż niektórych linii oddziałowych).

Wszystkie proponowane rozwiązania odnośnie optymalizacji użytkowania rębnego i opracowania wykazu projektowanych cieć rębnych, w tym: wielkości przyjętych etatów, lokalizację poszczególnych zrębów, rodzaje i formy rębni, powierzchnie do odnowienia po kolejnych cięciach, zostały uzgodnione z przedstawicielami RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Grójec.

Wykaz projektowanych cięć rębnych w obszarach Natura 2000 i poza nimi, przedłożono w RDOŚ w Kielcach celem konsultacji w tym zakresie.

Zgodnie z postanowieniem Komisji Założeń Planu, do wyliczenia etatów w gospodarstwie lasów ochronnych (O) i przerębowo-zrębowym (GPZ) przyjęto średni okres odnowienia **20 lat.**

Analiza relacji przeciętnego wieku do połowy średniego wieku rębności wykazała, że:

- w obrębie Grójec przeciętny wiek drzewostanów (70 lat) jest wyższy o **17 lat** od połowy średniego wieku rębności (53 lata) – **znaczne odstępstwo**,
- w obrębie Nowe Miasto przeciętny wiek drzewostanów (59 lat) jest wyższy o **10 lat** od połowy średniego wieku rębności (49 lat) – **odstępstwo**,
- w obrębie Skuły przeciętny wiek drzewostanów (66 lat) jest wyższy o **14 lat** od połowy średniego wieku rębności (52 lata) – **odstępstwo**,
- w całym Nadleśnictwie przeciętny wiek drzewostanów (66 lat) jest wyższy o **14 lat** od połowy średniego wieku rębności (52 lata) **odstępstwo**.

Celem planowania urządzeniowego w Nadleśnictwie Grójec nie jest tylko dążenie do osiągnięcia tzw. pożądanej relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem a połową średniego wieku rębności, ale tam gdzie to możliwe, również kształtowanie i poprawa struktury drzewostanów, a tym samym umacniania ich stabilności i stanu zdrowotnego.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębnego w poszczególnych gospodarstwach, poza rębniami stopniowymi, odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć. W obecnym opracowaniu zastosowano dotychczasowy podział lasu na ostępy.

Nabór drzewostanów do cięć rębnych odbywał się, pod warunkiem zachowania ładu czasowego i przestrzennego, w następującej kolejności:

- drzewostany o strukturze klasy odnowienia,
- drzewostany kwalifikujące się do pilnej przebudowy pełnej,
- drzewostany które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej,
- inne drzewostany, w tym (wyjątkowo) bliskorębne ze względu na położenie w ostępie i konieczność rozpoczęcia ich użytkowania, a także niektóre klasy do odnowienia.

Poniżej, na podstawie tabel XIV i wykazów projektowanych cięć rębnych, zamieszczono zestawienia wyliczonych, proponowanych etatów cięć rębnych na przyszły okres gospodarczy.

Zestawienie porównawcze etatów użytkowania rębnego

OBRĘB NADL.	Gospodarstwo	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprząt. w KO i KDO	Etat z potrzeb hodowlanych	Etat proponowany na okres obowiązywania planu		
		z ostatniej kl. wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						Pow. manip. [ha]	Miąższość [m³]	
		miąższość brutto na 10-lecie [m³] pow. manipulacyjna na 10-lecie [ha]								brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GRÓJEC	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	250	4810	5561	27,01	5561	4668
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	29140	33230	24680	29140	7920	15810	31439	182,95	31439	25965
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	23900 64,90	54970 159,60	41630 109,70	41630 109,70	17930 36	X	X	108,97	39620	33290
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	140370	172330	178900	172330	16600	231330	X	1515,49	248759	207233
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	164270	227300	220530	213960	34530	231330	X	1624,46	288379	240523
	OGÓŁEM OBRĘB	193410	260530	245210	243100	42700	251950	37000	1834,42	325379	271156
NOWE MIASTO	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1430	2683	16,48	2683	2185
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	6700	10010	12510	10010	1890	2230	9316	58,60	9316	7686
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	54610 191,80	64720 217,80	55440 189,70	55440 191,80	0 0	X	X	194,08	53519	45065
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	7620	8770	9080	8770	0	9780	X	86,23	10695	8676
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	62230	73490	64520	64210	0	9780	X	280,31	64214	53741
	OGÓŁEM OBRĘB	68930	83500	77030	74220	1890	13440	11999	355,39	76213	63612
SKUŁY	SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	3780	3400	21,08	3400	2862
	LASÓW OCHRONNYCH (O)	27890	27310	21330	27310	2040	26100	29725	210,51	29725	24459
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ*)	10630 35,80	28960 97,10	26140 82,30	26140 82,30	2650 8,00	X	X	53,60	15498	12973
	LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ*)	88640	112310	118670	112310	4940	103090	X	790,92	114184	94868
	RAZEM LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	99270	141270	144680	138320	7590	103090	X	844,52	129682	107841
	OGÓŁEM OBRĘB	127160	168580	166140	165760	9630	132970	33125	1076,11	162807	135162
NADLEŚNICTWO		389500	512610	488380	483080	54220	398360	X	3265,92	564399	469930

*- (GZ) – zrębowy sposób zagospodarowania, (GPZ) – przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu przedstawiono poniżej.

Kategoria cięć	Obręb Grójec			Obręb Nowe Miasto			Obręb Skuły			Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m³]		Pow. [ha]	Miąższość [m³]		Pow. [ha]	Miąższość [m³]		Pow. [ha]	Miąższość [m³]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	1,17	85	70	1,17	85	70
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	151	125	-	583	490	-	117	98	-	851	713
Pozostałe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	-	151	125	-	583	490	1,17	202	168	1,17	936	783

Łączny maksymalny etat grubizny użytków rębnych, po uwzględnieniu miąższości użytków nie zaliczonych na poczet etatu oraz 5% przyrostu od użytków zaliczonych na etat, wynosi **593555 m3 brutto (494205 m3 netto),** w tym:

w obrębie Grójec **- 341799 m3 brutto (284835 m3 netto),**

w obrębie Nowe Miasto **- 80607 m3 brutto (67286 m3 netto),**

w obrębie Skuły **- 171149 m3 brutto (142084 m3 netto).**

II. Użytkowanie przedrębne.

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są trzebieże wczesne i późne (selekcyjne). Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie zaplanowano.

Zgodnie z zapisami obowiązujących ZHL, w planowaniu użytków przedrębnych nie projektowano liczby nawrotów trzebieży wczesnych, pozostawiając to w gestii Nadleśnictwa.

Zgodnie z ustaleniem KZP, w drzewostanach starszych klas wieku gdzie określono jakość techniczną, a które nie są objęte planowanym użytkowaniem rębnym, nie planowano zabiegu TP z wyjątkiem pozycji uzgodnionych z Nadleśnictwem. Trzebieży późnych nie planowano również w drzewostanach o zwarciu luźnym, ewentualnie przerywanym i trudno dostępnych, a także w niektórych drzewostanach położonych na wąskich i małych działkach pomiędzy obcą własnością. Podobne kryterium przyjęto dla drzewostanów młodszych, gdzie określono jakość hodowlaną.

Grubizna, którą ewentualnie pozyska się na powierzchniach nie objętych wskazaniami gospodarczymi, w ramach cięć przygodnych (np. usuwanie drzew posuszowych, złomów, wywrotów lub innych), mieścić się będzie w ramach ogólnego, orientacyjnego etatu miąższościowego użytków przedrębnych.

Zestawienie powierzchni drzewostanów projektowanych do użytkowania przedrębnego

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]			Nadleśnictwo
	Obręb Grójec	Obręb Nowe Miasto	Obręb Skuły	
1	2	3	4	5
Trzebieże wczesne	763,96	440,11	618,09	**1822,16**
Trzebieże późne	2276,56	1233,10	2007,21	**5516,87**
Razem	**3040,52**	**1673,21**	**2625,30**	**7339,03**

Uwzględniając:

- wyniki użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie, w okresie ostatnich 5 i 10 lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewany bieżący przyrost miąższości, wg gatunków panujących, w drzewostanach nie objętych planowanym użytkowaniem rębnym (przy założeniu, że maksymalny rozmiar cięć pielęgnacyjnych to 50%, 60%, 65%, 70%, 75% przyrostu tablicowego),
- etat na poprzedni okres gospodarczy,
- zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego,

Podczas Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Grójec przyjęto zaproponowany przez Wykonawcę pPUL etat cięć w użytkowaniu przedrębnym w wysokości **7 339,03 ha o szacunkowej miąższości 344 934 m3 netto i 431 167 m3 brutto.**

Wskaźnik intensywności cięć pielęgnacyjnych przyjęto na poziomie **47 m³/ha** dla wszystkich obrębów leśnych:

Obręb Grójec – 3040,52 ha, 142904 m³ netto, 178630 m³ brutto,
Obręb Nowe Miasto – 1673,21 ha, 78641 m³ netto, 98301 m³ brutto,
Obręb Skuły – 2625,30 ha, 123389m³ netto, 154236 m³ brutto.

O faktycznym rozmiarze wykonania planu zadecydują potrzeby pielęgnacyjne i stan sanitarny lasu w chwili wykonywania zabiegu. Ustalony i przyjęty etat powierzchniowy stanowić będzie wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Łączny etat użytkowania głównego

Użytkowanie	Obręby						Nadleśnictwo	
	Grójec		Nowe Miasto		Skuły			
	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]	Miąższość [m³ brutto] [m³ netto]	[%] [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	341799 284835	65,68 66,59	80607 67286	45,06 46,11	171149 142084	52,60 53,52	593555 494205	57,92 58,89
Przedrębne	178630 142904	34,32 33,41	98301 78641	54,94 53,89	154236 123389	47,40 46,48	431167 344934	42,08 41,11
Razem	520429 427739	100,00 100,00	178908 145927	100,00 100,00	325385 265473	100,00 100,00	1024722 839139	100,00 100,00

Z porównania etatu użytków głównych z etatem na ubiegły okres gospodarczy wynika, że nastąpi spadek pozyskania drewna o ok. 13 % w skali Nadleśnictwa w tym zmniejszenie użytkowania rębnego o ok. 7 % oraz w użytkowaniu przedrębnym nastąpi zmniejszenie pozyskania o ok. 19 %.

Z porównania etatu użytków głównych z wykonaniem użytkowania w minionym 10-leciu wynika, że nastąpi spadek pozyskania drewna o ok. 10 % w skali Nadleśnictwa w tym zmniejszenie użytkowania rębnego o ok. 2 % oraz w użytkowaniu przedrębnym nastąpi zmniejszenie pozyskania o ok. 18 %.

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębnego.

Przyjęto zaproponowane przez Wykonawcę wytyczne w sprawie użytkowania rębnego i rębni dla poszczególnych gospodarstw.

7. Wytyczne w zakresie hodowli lasu.

Przyjęto zaproponowany rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wg wielkości zamieszczonych poniżej.

Planowany rozmiar prac z zakresu hodowli lasu

Rodzaj czynności gospodarczej			Obręb			Nadleśnictwo
			Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
			Powierzchnia [ha]			
1			2	3	4	5
1. Odnowienia i zalesienia otwarte			**192,93**	**265,18**	**75,84**	**533,95**
w tym:	- halizny, płazowiny, zręby		32,79	53,86	18,95	**105,60**
	- zręby projektowane		160,14	211,32	56,89	**428,35**
	- grunty nieleśne		-	-	-	-
2. Odnowienia pod osłoną			**913,00**	**65,23**	**519,95**	**1498,18**
w tym:	- przy rębniach złożonych		911,92	58,04	493,25	**1463,21**
	- podsadzenia produkcyjne		0,75	6,80	26,70	**34,25**
	- dolesienia		0,33	0,39	-	**0,72**
3. Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących			**22,06**	-	**10,29**	**32,35**
4. Wprowadzanie podszytów			-	-	-	-
5. Pielęgnowanie razem			**1541,40**	**506,07**	**1105,21**	**3152,68**
w tym:	- upraw	- pielęgnowanie gleby	373,32	95,89	253,82	**723,03**
		- czyszczenia wczesne (CW)	452,48	150,26	379,01	**981,75**
	- pielęgnowanie młodników (CP)		715,60	259,92	472,38	**1447,90**
6. Melioracje			**1101,23**	**286,96**	**590,70**	**1978,89**
w tym:	- agrotechniczne		1101,23	286,96	590,70	**1978,89**
	- wodne		-	-	-	-
	- nawożenie		-	-	-	-

W Projekcie Planu Urządzenia Lasu pielęgnowanie gleby (PIEL) i czyszczenia wczesne (CW) zaplanowano jedynie dla upraw i zrębów istniejących na dzień 1 stycznia 2024 r. W uprawach nowo projektowanych, zarówno na powierzchniach otwartych, jak i pod osłoną nie projektowano pielęgnacji gleby i czyszczeń wczesnych.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem zaprojektowano odnowienia naturalne w ramach rębni zupełnych i złożonych na łącznej powierzchni zredukowanej **190,16 ha**, w tym:

w rębni zupełnej na **108,22 ha** (obręby: Grójec – 22,18 ha, Nowe Miasto – 79,61 ha, Skuły – 6,43 ha),

w rębni złożonej na **81,94 ha** (obręby: Grójec – 7,47 ha, Nowe Miasto – 19,67 ha, Skuły – 54,80 ha).

W trakcie Narady zaakceptowano przyjęte w projekcie PUL typy drzewostanów (zamieszczone poniżej dla siedlisk leśnych i siedlisk przyrodniczych) o charakterze gospodarczym i ochronnym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw ustalone na KZP i uzupełnione w trakcie prac taksacyjnych.

Dodatkowe typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia	Gatunki domieszkowe	Projektowane rębnie
1	2	3	4	5
BMśw	Jd-So	So 60, Jd 30, Db i inne 10	Brz, Św	II
LMśw	Jd-So	So 50, Jd 30, Db i inne 20	Os, Brz, Św	II
	Bk-Db	Db 40, Bk 30, So i inne 30	Brz, Lp, Gb	III, IV
	Db-Bk	Bk 40, Db 30, So i inne 30	Brz, Md, Św	III,IV
	Bk	Bk 70, So i inne 30	Db, Brz, Md, Św	II, IV
	Db	Db 70, So i inne 30	Bk, Lp, Gb, Md	I, II, IV
	So-Bk	Bk 60, So 30, Db i inne 10	Brz, Os, Św	II, III, IV

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia	Gatunki domieszkowe	Projektowane rębnie
1	2	3	4	5
LMw	So-Ol	Ol 50, So 30, Db i inne 20	Brz, Os, Św	I
	Ol-So	So 50,Ol 30, Db i inne 20	Brz, Os, Św	I
	Jd-Db	Db 50, Jd 30, So i inne 20	Bk, Lp, Gb	II, III, IV
Lśw	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Lp, Gb i inne 20	Os, Jw, Kl	II, III, IV
	Db-Md	Md 50, Db 30, Lp, Gb i inne 20	Jw, Kl, Os	I, III
	Md-Db	Db 60, Md 30, Lp, Gb i inne 10	Jw, Kl, Os	I, II,III
	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Bk, Brz, Os, Kl	I, II, IV
Ł	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Wz, Js, Brz	III
	Db-Wz-Ol	Ol 40, Db 20, Wz 20, Js i inne 20	Jw, Lp, Brz	III
OlJ	Ol	Ol 70, Wz i inne 30	Brz, Js	I, III

Dodatkowe typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia	Gatunki domieszkowe	Projektowane rębnie
1	2	3	4	5	6
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum Albae, Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)	LMw	Db-Ol	Ol 50, Db 30, Wz i inne 20	So, Js, Brz	III
	Lw	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Js, Brz	III
	OlJ	Ol	Ol 70, Js i inne 30	Wz, Jw, Kl	I, III
91I0 Ciepłolubne dąbrowy (*Quecretalia pubescenti petraeae)*	LMśw	So-Db	Db 60, So 30, Brz i inne 10	Md, Os	III, IV
	Lśw	Db	Db 80, Brz i inne 20	Os, Kl	II
9170 Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)	LMw	So-Db	Db 50,So 30, Gb i inne 20	Ol, Lp, Md	III, IV
	Lw	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Wz i inne 10	Gb, Brz	III

W opisie ogólnym należy przedstawić sposób postępowania i orientacyjne wielkości przy pielęgnowaniu nowo zakładanych upraw w trakcie trwania 10-lecia.

8. Wytyczne w zakresie przebudowy drzewostanów.

Przebudowę drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej zaprojektowano w ramach przebudowy pełnej z podziałem na:

- intensywną – realizowaną poprzez użytkowanie rębne, zaprojektowaną w drzewostanach o składzie gatunkowym niezgodnym z TD;
- stopniową – realizowaną poprzez trzebieże w drzewostanach z jakością techniczną, o składzie gatunkowym niezgodnym z TD.

Poniżej przedstawiono wartości liczbowe form przebudowy.

Przebudowa	Obręby			Nadleśnictwo
	Grójec	Nowe Miasto	Skuły	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Intensywna	146,64	10,09	48,43	**205,16**
Stopniowa	61,56	21,76	67,45	**150,77**
Ogółem	**208,20**	**31,85**	**115,88**	**355,93**

9. Użytkowanie uboczne i gospodarka łowiecka.

W ramach użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie Grójec na bieżące 10-lecie przewiduje się pozyskiwanie choinek świerkowych pochodzących z plantacji choinkowej.

Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad działalnością 26 kół łowieckich dzierżawiących jego grunty na 45 obwodach.

10. Ochrona przeciwpożarowa.

Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. zmieniającym rozporządzenie z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, lasy Nadleśnictwa Grójec zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Kierunkowe zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej wraz z mapami zostały przedłożone do uzgodnienia przez Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie oraz Łódzkiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi.

11. Zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne.

Lasy Nadleśnictwa Grójec stanowią ważny element przyrodniczy regionu oraz w coraz większym stopniu stają się atrakcyjniejsze pod względem rekreacyjnym i turystycznym.

Bliska obecność dużych skupisk ludności, zwłaszcza Miasta Stołecznego Warszawy i skupionej wokół niej Aglomeracji Warszawskiej powoduje zwiększoną penetrację obszarów leśnych, a co za tym idzie powstawanie coraz liczniej miejsc do odpoczynku, szlaków turystycznych do uprawiania wędrówek pieszych i rowerowych, ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych i przyrodniczo-historycznych. Nadleśnictwo udoskonala i rozbudowuje infrastrukturę turystyczną i edukacyjną.

Powstają coraz liczniej obiekty agroturystyczne, oferujące wyżywienie i nocleg. Na atrakcyjność omawianego terenu wpływają obszary chronione, zabytki kultury materialnej, miejsca pamięci, pomniki przyrody, rezerwaty.

Mając na względzie wprowadzone przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych zarządzeniem nr 58 z dnia 5 lipca 2022 roku „Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych", **zaproponowano** na mapach granice przewidywanego zasięgu obszarów leśnych o zwiększonej funkcji społecznej, jako wstęp do dialogu społecznego prowadzonego z udziałem wszystkich zainteresowanych stron, z podziałem na:

- strefę intensywnego oddziaływania społecznego,
- strefę zrównoważonego oddziaływania społecznego.

Strefy te powstały ze względu na intensywnie użytkowane rekreacyjnie oraz sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej. W ich zasięgu zmodyfikowano planowanie zadań związanych z pozyskaniem drewna, szczególnie dotyczących użytkowania rębnego.

Wytyczne z zakresu turystyki i rekreacji zawarte w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa zostały zaakceptowane.

Dnia 21.03.2024r. Inicjatywa dla Lasu z rezerwatem Skulskie Dęby złożyła wniosek w którym przedstawiła postulaty i uwagi w sprawie zagospodarowania Kompleksu Leśnego Skuły-Zachód, wniosek stanowi załącznik nr 1 do protokołu. Sposób rozpatrzenia uwag zostanie przesłany w osobnym piśmie do Inicjatywy dla Lasu z rezerwatem Skulskie Dęby a także zamieszczony w podsumowaniu do planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec.

12. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji wodnych.

Prace z zakresu budownictwa ogólnego i budownictwa drogowego (w tym dotyczące

ochrony przeciwpożarowej) realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP, z uwzględnieniem opracowanego Projektu Docelowej Sieci Drogowej, położenia wokół terenów zurbanizowanych i rozwoju turystyki oraz rekreacyjnego wykorzystania terenów leśnych.

13. Program Ochrony Przyrody.

Poniżej w układzie tabelarycznym przedstawiono formy ochrony przyrody wyróżnione na terenie Nadleśnictwa w ramach VI rewizji na lata 2024-2033.

Formy ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Grójec

Rodzaj obiektu		Ilość[6]		Powierzchnia [ha]	
		stan na 01.01.2014 r.	stan na [8] 01.01.2024 r.	stan na 01.01.2014 r.	stan na 01.01.2024 r.
1		2	3	4	5
Rezerwaty przyrody		9	9	1037,50	1368,29
Parki krajobrazowe		1	1	796,20	794,90
Obszary Natura 2000 z Dyrektywy Ptasiej		1	1	3289,50	3298,93
Obszary Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej		2	2	3177,04	3185,77
Obszary chronionego krajobrazu		4	4	8301,07	8347,50
Pomniki przyrody		26	27	-	-
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		1	1	68,62	67,73
Grzyby chronione:	wielkoowocnikowe	-	1 (5)	-	-
	porosty [1]	-	6 (10)	-	-
Rośliny chronione:	mchy [2]	7	23 (26)	-	-
	rośliny naczyniowe [3]	29	25 (29)	-	-
Zwierzęta chronione:	owady [4]	8	8 (15)	-	-
	mięczaki	1	3	-	-
	ryby	-	6 (7)	-	-
	płazy	12	12 (13)	-	-
	gady	5	5	-	-
	ptaki [5]	161	160 (168)	-	-
	ssaki[7]	24	26 (33)	-	-

[1] - liczba gatunków porostów może być większa, ponieważ niektóre chrobotki oznaczano do rodzaju
[2] - liczba gatunków mchów może być większa, ponieważ niektóre płonniki, torfowce i widłozęby oznaczano do rodzaju
[3] - liczba gatunków roślin naczyniowych może być większa, ponieważ część kosaćców, pierwiosnków, storczyków i widłaków oznaczono do rodzaju lub rodziny
[4] - liczba gatunków owadów może być większa, ponieważ część biegaczy i trzmieli oznaczono do rodzaju
[5] - liczba gatunków ptaków chronionych zaobserwowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa
[6] - zmiana liczby gatunków wynika m. in. ze zmiany przepisów
[7] -liczba gatunków ssaków może być większa, ponieważ gacki, karliki, mroczki i nocki oznaczano do rodzaju
[8] - w nawiasie podano liczbę gatunków z uwzględnieniem rozpoznania do rodzaju i/rodziny, gatunki znajdujące się na czerwonych listach oraz gatunki łowne

Nazwa Obszaru Natura 2000	Powierzchnia (ha)
OSO Dolina Pilicy PLB14003	3298,93
SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016	3133,98
SOO Dąbrowa Radziejowska PLH 140003	51,79

Ponadto na terenie Nadleśnictwa jako **walory przyrodniczo-leśne** w ramach rewizji wyróżniono:

- Cenne drzewa - wyodrębniono 57 drzew niebędących pomnikami przyrody, które wyróżniają się wiekiem, pokrojem oraz parametrami pierśnicy i wysokości (49 w obrębie Grójec, 1 w obrębie Nowe Miasto i 7 w obrębie Skuły).
- Drzewostany – w ramach prac taksacyjnych na powierzchni **157,06 ha** zostały wyróżnione drzewostany stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.
- Powierzchnie leśne do wyłączenia z użytkowania decyzją Nadleśniczego - w Nadleśnictwie wyłączono z użytkowania decyzją Nadleśniczego **84** pododdziałów o łącznej powierzchni **160,65 ha** w tym:
  - w obrębie Grójec 33 pododdziały o powierzchni 56,84 ha,
  - w obrębie Nowe Miasto 20 pododdziałów o powierzchni 61,98 ha,
  - w obrębie Skuły31 pododdziały o powierzchni 41,83 ha.

- Siedliska przyrodnicze

Inwentaryzacje siedlisk przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Grójec przeprowadzono w ramach następujących opracowań:

- wyniki inwentaryzacji i ekspertyz wykonanych na potrzeby opracowania PZO obszarów Natura 2000
- Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenia Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych" – w zakresie części IV dotyczącej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych na obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016;
- opracowanie fitosocjologiczne dla obszarów Natura 2000 „Dolina Dolnej Pilicy" i „Dąbrowa Radziejowska" w Nadleśnictwie Grójec (Radom 2020);
- wielkoobszarowa inwentaryzacja fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych wykonana dla Lasów Państwowych w latach 2006-2007 (INVENT);

Wyniki powyższych prac zostały uwzględnione podczas tworzenia projektu PUL wraz z POP dla Nadleśnictwa Grójec w następujący sposób:

- w obszarach Natura 2000 przyjęto występowanie siedlisk przyrodniczych zgodnie z obowiązującymi dla nich planami zadań ochronnych lub zadaniami ochronnymi w ramach PUL. Informację o występowaniu w danym pododdziale siedliska przyrodniczego zakodowano w opisie taksacyjnym wraz z przypisaniem powierzchni, jaką dane siedlisko w nim zajmuje. W razie potrzeby wyodrębniano osobne pododdziały;
- poza obszarami Natura 2000 zostały przyjęte, jako „cenne fragmenty zbiorowisk roślinnych", pozytywnie zweryfikowane siedliska przyrodnicze wykazane w wielkoobszarowej inwentaryzacji fauny, flory oraz siedlisk przyrodniczych wykonanej dla Lasów Państwowych w latach 2006-2007 (INVENT) oraz w inwentaryzacji wykonanej przez Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne w 2008 r. (WZS). Informację o występowaniu w danym pododdziale „cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego" zamieszczono w opisie taksacyjnym, w polu informacji różnych. W przypadku zajmowania części powierzchni pododdziału podano % powierzchni, a w razie potrzeby także orientacyjną lokalizację.

W sumie w obszarach Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa Grójec w PUL wg stanu na 01.01.2024 r. potwierdzono występowanie **176,66 ha** siedlisk przyrodniczych, co stanowi ok. 1 % całej powierzchni Nadleśnictwa.

Poza siedliskowym obszarem Natura 2000 potwierdzono występowanie **2637,72 ha** „cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych".

Podczas projektowania wskazań gospodarczych dla siedlisk przyrodniczych przyjęto odrębny cel hodowlany, sposób postępowania hodowlanego, uwzględniający naturalne składy

drzewostanów i ich strukturę, stan i pochodzenie.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 występujących w Nadleśnictwie Grójec

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Obszar Natura 2000			Nadleśnictwo Grójec
		SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016		SOO Dąbrowa Radziejowska PLH140003	
		Obręb Grójec	Obręb Nowe Miasto	Obręb Skuły	
		Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5	6
1	4030 – Suche wrzosowiska *(Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)*	-	10,84	-	10,84
2	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)	-	0,13	-	0,13
3	9170 – Grąd subkontynentalny *(Tilio-Carpinetum)*	8,42	25,96	-	34,38
4	91E0[1] – Łęgi olszowe i jesionowe *(Alnenion glutinoso-incanae)* i olsy źródliskowe	9,97	110,12	-	120,09
5	91I0[1] - Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)	0,63	3,03[2]	1,61	5,27
6	91T0[2] - Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*)	-	5,95	-	5,95
Razem		**19,02**	**156,03**	**1,61**	**176,66**

[1] siedlisko o znaczeniu priorytetowym
[2] siedlisko niestanowiące przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Pilicy PLH140016

Zestawienie cennych fragmentów zbiorowisk roślinnych w Nadleśnictwie Grójec występujących poza obszarami Natura 2000

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych skrótnazwy cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierz-chnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
Obręb Grójec					
1	3150	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami*Nympheion, Potamion*	1,68	
2	T-C	9170	Grąd subkontynentalny *(Tilio-Carpinetum)*	1071,40	

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych skrótnazwy cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierz-chnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
6	F-A	91E0	Łęgi olszowe i jesionowe *(Alnenion glutinoso-incanae)*i olsy źródliskowe	148,41	
Razem obręb				**1221,49**	
			Obręb Skuły		
11	T-C	9170	Grąd subkontynentalny *(Tilio-Carpinetum)*	1255,06	

Lp.	Przyjęty w opisach taksacyjnych skrótnazwy cennego fragmentu zbiorowiska roślinnego	Odpowiadający kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierz-chnia [ha]	Lokalizacja - pododdziały
1	2	3	4	5	6
13	F-A	91E0	Łęgi olszowe i jesionowe(*Alnenion glutinoso-incanae*)i olsy źródliskowe	161,17	
Razem obręb				**1416,23**	
Ogółem Nadleśnictwo				**2637,72**	

Szczegółowa analiza siedlisk przyrodniczych została przeprowadzona w „Prognozie oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000".

- **Walory kulturowe** – opisano zabytki kultury materialnej oraz zabytków archeologicznych wpisanych do wojewódzkich rejestrów zabytków, a także stanowisk archeologicznych, miejsc pamięci, mogił i kapliczek zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Grójec. Zamieszczony został także wykaz i opis najważniejszych zabytków stałych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Martwe drewno - w ramach prac urządzenia lasu VI rewizji, dokonano pomiaru drewna martwego na 10 % powierzchni próbnych objętych pomiarem miąższości, w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała, że zasoby grubizny drewna martwego w Nadleśnictwie Grójec (średnicy powyżej 10 cm bez kory) stanowią **ok. 2,61 %** zasobów drzewnych (**8,33 m^3/ha**).

14. Ocena Oddziaływania projektu PUL na Środowisko i Obszary Natura 2000.

Podstawą prawną opracowania prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości opracowania prognozy został uzgodniony z RDOŚ oraz sprecyzowany w SIWZ.

W ramach wykonywania Oceny Oddziaływania projektu PUL na Środowisko i Obszary Natura 2000 dokonano analizy rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych.

W pierwszej kolejności wykonano analizy dla stanowisk gatunków oraz miejsc występowania siedlisk przyrodniczych na terenach obszarów Natura 2000 pokrywających się z gruntami Nadleśnictwa Grójec.

Osobnej analizie poddano również wartości przyrodnicze położone na terenie gruntów Nadleśnictwa, poza granicami obszarów Natura 2000.

Ostateczna ocena przewidywanego oddziaływania zapisów planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 została wykonana w oparciu o analizy wpływu planu na poszczególne elementy środowiska, jak:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta, rośliny, grzyby,
- woda,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

Dla obszarów Natura 2000 dokonano oceny wpływu na przedmioty ochrony w tym siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt.

Do oceny wpływu projektu PUL na zachowanie stanu lasu w ramach obszarów Natura 2000 wykorzystano tzw.: „macierze".

W ocenie oddziaływania projektu PUL na środowisko i Obszary Natura 2000 nie stwierdzono by plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033 mógł negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarach Natura OSO Dolina Pilicy PLB14003, SOO Dolina Dolnej Pilicy PLH140016, SOO Dąbrowa Radziejowska PLH 140003.

16. Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa

W trakcie obrad Narady Techniczno-Gospodarczej przedstawiono podsumowanie działalności edukacyjnej Nadleśnictwa oraz zaprezentowano Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa sporządzony dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033 i zatwierdzony przez Dyrektora RDLP Radom.

Sekretarz NTG:

Specjalista SI.

mgr inż. Agata Łukomska-Hłopaś

.....

Przewodniczący NTG:

Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
Roman Wróblewski

.....

Zatwierdził

Dyrektor
Adam Wasiak

.....

Załącznik nr 1

n1671
RPW/2549/2024 P
Data:2024-03-26

Słubica-Wieś, 21. 03. 2024

Inicjatywa dla Lasu z Rezerwatem Skulskie Dęby

adres do korespondencji: ul. Dzikiej Kaczki 1
96-321 Słubica-Wieś
inicjatywadlalrsd@gmail.com

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Radomiu

ul. 25 Czerwca 68, 26-610 Radom

WNIOSEK

W nawiązaniu do spotkania przedstawicieli RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Grójec z członkami Inicjatywy dla Lasu z Rezerwatem Skulskie Dęby, które odbyło się w Nadleśnictwie Grójec w dniu 18.03.2024r., Inicjatywa dla Lasu z Rezerwatem Skulskie Dęby przesyła postulaty i uwagi w sprawie zagospodarowania Kompleksu Leśnego Skuły-Zachód jako **wniosek formalny do Narady Techniczno-Gospodarczej dotyczącej projektu Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033**.

Poniższe postulaty i uwagi zostały sformułowane na podstawie uzgodnień wypracowanych podczas spotkań przedstawicieli RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Grójec z członkami Inicjatywy dla Lasu z Rezerwatem Skulskie Dęby, które miały miejsce w siedzibie Nadleśnictwa Grójec w dniach 07. 11. 2023 i 18. 03. 2024.

- Postulujemy uznanie za strefę intensywnego oddziaływania społecznego całe oddziały 99, 100 (poza rezerwatem), 101, 102, 103, 105, 106, 110, 111, oraz wydzielenia 112 a 112 b 112 c 112 d 112 e 112 f 112 g 112 h 112 i 112 j 113 a 113 b 113 c, jak również wydzielenia oddziału 107 leżące poza strefą ochronną bielika.

- Rozumiemy, że może zajść konieczność wyjęcia z tej strefy części wydzieleń w oddziale 107 i 111 ze względu na funkcje ochrony przyrody, wtedy jednak zdecydowanie postulujemy uznanie tych wydzieleni za chronione i zaniechanie stosowania jakichkolwiek rębni. Postulujemy także odstąpienie od wszelkich rębni w strefie okresowej ochrony bielika.

- Zgodnie z deklaracją, która padła ze strony przedstawicieli RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Grójec na zebraniu w dniu 07. 11. 2023, oczekujemy, by w objętym tym wnioskiem kompleksie leśnym odstąpiono od wszelkich rębni typu III, również w przypadkach wydzielenia 111 k, oraz planowanych rębni uprzątających.

- W przypadku stosowania rębni IVd postulujemy odstąpienie od tworzenia gniazd (obszarów pozbawionych drzew górnego piętra).

- Postulujemy stosowanie jak najmniej inwazyjnych form przygotowania gleby pod nowe nasadzenia.

- Postulujemy wyznaczenie stref o szerokości 50 m wzdłuż przecinających las szlaków, gdzie nie będą prowadzone prace gospodarcze, oraz analogiczną strefę wokół rezerwatu.

- Postulujemy pozostawienie ponad 100-letnich dębów i ponad 70-letnich sosen oraz drzew biocenotycznych.

- Postulujemy odstąpienie od prac leśnych w II i III kwartałach każdego roku kalendarzowego.

- Postulujemy utrzymanie w stanie zbliżonym do naturalnego lub odtworzenie śródleśnych bagien i torfowisk – tak w obrębie rezerwatu, jak i poza nim, ze względu na obecność chronionych gatunków wodnych i błotnych, takich jak kumak nizinny, żuraw czy łoś, na wskazania ochronne Rezerwatu Skulskie Dęby oraz na wartość przyrodniczą i krajobrazową w lesie o zwiększonej funkcji społecznej.

- Postulujemy wyznaczenie większej liczby drzew biocenotycznych, ustanowienie ochrony drzewostanów w wieku przeszłorębnym, pozostawianie wszelkich drzew dziuplastych, również martwych, oraz innych martwych drzew stojących i leżących

- Postulujemy ograniczenie trzebieży, przede wszystkim w starszych drzewostanach.

- Zgodnie z deklaracją, która padła ze strony przedstawicieli RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Grójec na zebraniu w dniu 07. 11. 2023, oczekujemy, że w strefie intensywnego oddziaływania społecznego okres przebudowy drzewostanu i wymiany pokoleń zostanie wydłużony z 10 do 40 lat, z pozyskaniem maksymalnie 10 % miąższości drzewostanu i z zachowaniem drzew cennych, starych – ponad 70-letnich, i biocenotycznych. Dzięki temu, niewielki las jakim jest „uroczysko Skuły Zachód", nie poniesie strat krajobrazowych i przyrodniczych dotkliwych dla korzystających z niego obywateli.

- Apelujemy, aby na tym niewielkim terenie jakim jest Kompleks Leśny Skuły-Zachód zminimalizować również cięcia w strefie zrównoważonego użytkowania społecznego (pozyskiwać maksymalnie do 10% miąższości drzewostanu w okresie 10 lat, ujętym w PUL-u).

M Nowak

- Postulujemy, aby najbliższe prace gospodarcze związane z prowadzeniem cięć na terenie Kompleksu Leśnego Skuły Zachód miały miejsce nie wcześniej niż w drugim pięcioleciu realizacji PUL.

Prosimy, by niniejszy wniosek został włączony do protokołu podczas Narady Techniczno- Gospodarczej w dniu 22.03.2024r., w sprawie projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Grójec na lata 2024-2033. Liczymy, że nasze postulaty, apele i uwagi w nim zawarte zostaną uwzględnione, jak zapewniali nas przedstawicieli RDLP w Radomiu i Nadleśnictwa Grójec na zebraniu w dniu 18. 03. 2024.

Pragniemy jeszcze raz podkreślić, że kompleks leśny zwany Uroczyskiem Skuły Zachód to relatywnie maleńki obszar (w porównaniu z ogólną powierzchnią lasów na terenie Nadleśnictwa Grójec). W ostatnich latach został on bardzo inwazyjnie poddany cięciom, co wzbudziło zdecydowany protest mieszkańców, zrozpaczonych wobec unicestwienia ogromnych połaci znanego im od dawna, pięknego starodrzewu. Chociażby ze względu na to uważamy, że warto otoczyć specjalną ochroną pozostałą strukturę lasu z udziałem starych drzew.

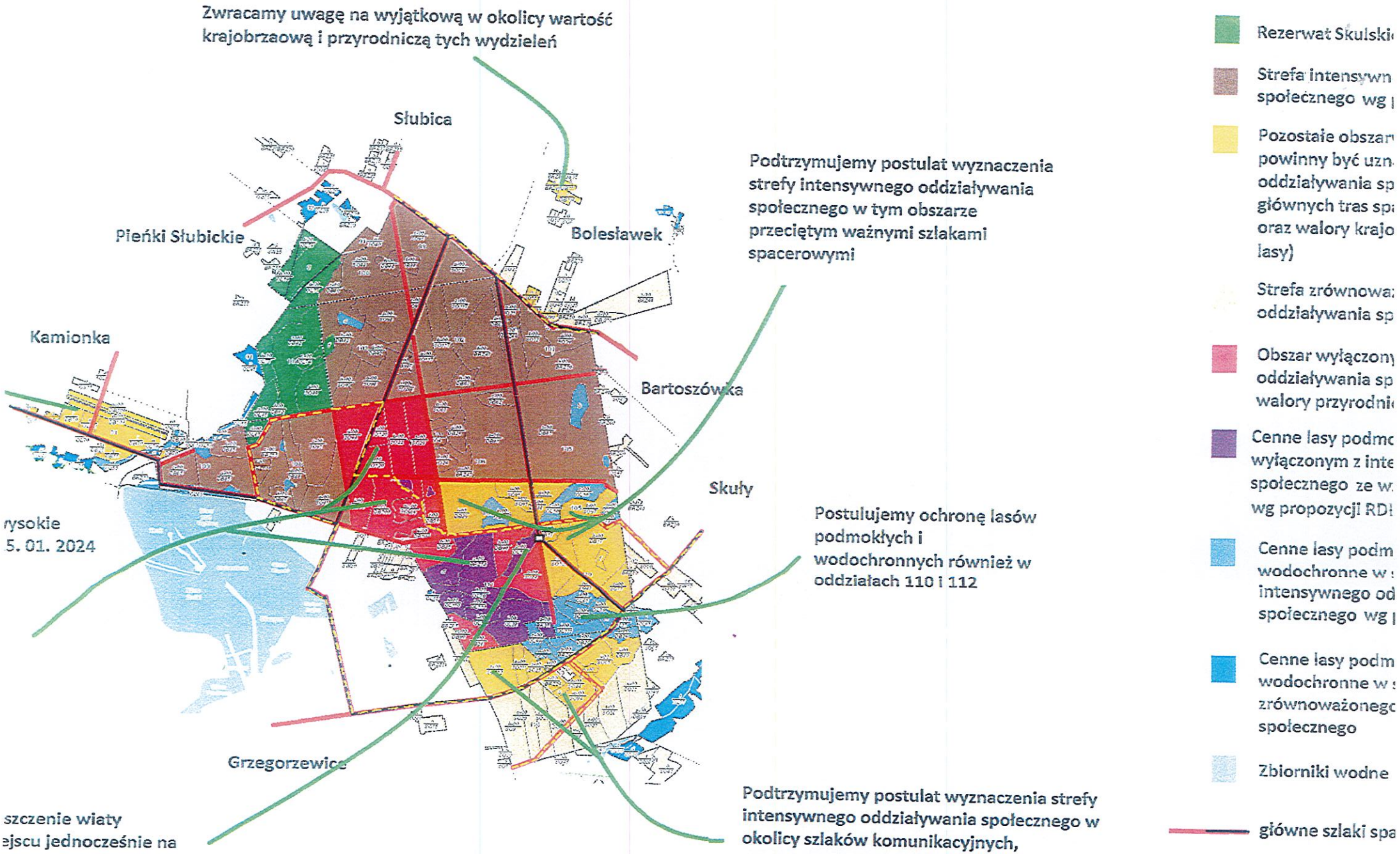
Domagamy się, by prace leśne mające na celu pozyskanie surowca zostały zredukowane do minimum w tym kompleksie leśnym. Najchętniej widzielibyśmy cały ten kompleks jako objęty ochroną - ze względu na znajdujący się tu rezerwat, tereny podmokłe i lasy wodochronne, występujące cenne i rzadkie gatunki roślin i zwierząt, strefę intensywnego oddziaływania społecznego – i wyłączony z prac gospodarczych polegających na pozyskiwaniu surowca.

Deklarujemy dalszą współpracę w zakresie wspólnego wyznaczenia ścieżki dydaktycznej wraz z miejscem wypoczynku oraz ustawienie dodatkowej tablicy informacyjnej o Rezerwacie Dęby Skulskie w miejscu wejścia szlaku do kompleksu leśnego oraz w zakresie wyznaczania drzew biocenotycznych oraz proponowanych pomników przyrody w terenie.

Załączniki:
1.mapa opracowana przez Inicjatywę dla Lasu z Rezerwatem Skulskie Dęby

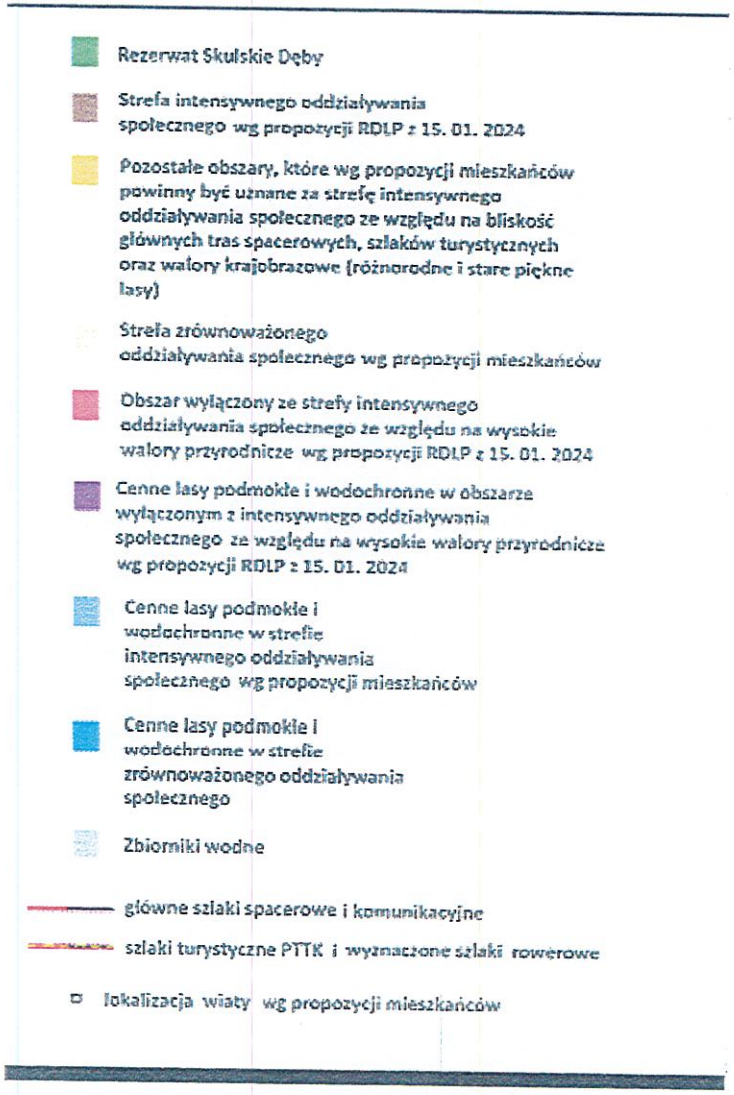
Z poważaniem, w imieniu Inicjatywy dla lasu z Rezerwatem Skulskie Dęby,

Bogdan Kawęczyński,
Agnieszka Misior,
Maria Nowak



rysokie
5. 01. 2024

szczenie wiaty
ejscu jednocześnie na
spacerowym i
rugiej - w środku
o


Rezerwat Skulskie Dęby
Strefa intensywnego oddziaływania społecznego wg propozycji RDLP z 15. 01. 2024
Pozostałe obszary, które wg propozycji mieszkańców powinny być uznane za strefę intensywnego oddziaływania społecznego ze względu na bliskość głównych tras spacerowych, szlaków turystycznych oraz walory krajobrazowe (różnorodne i stare piękne lasy)
Strefa zrównoważonego oddziaływania społecznego wg propozycji mieszkańców
Obszar wyłączony ze strefy intensywnego oddziaływania społecznego ze względu na wysokie walory przyrodnicze wg propozycji RDLP z 15. 01. 2024
Cenne lasy podmokłe i wodochronne w obszarze wyłączonym z intensywnego oddziaływania społecznego ze względu na wysokie walory przyrodnicze wg propozycji RDLP z 15. 01. 2024
Cenne lasy podmokłe i wodochronne w strefie intensywnego oddziaływania społecznego wg propozycji mieszkańców
Cenne lasy podmokłe i wodochronne w strefie zrównoważonego oddziaływania społecznego
Zbiorniki wodne
główne szlaki spacerowe i komunikacyjne
szlaki turystyczne PTTK i wyznaczone szlaki rowerowe
lokalizacja wiaty wg propozycji mieszkańców

LASY PAŃSTWOWE
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Radomiu
26-600 Radom, ul. 25 Czerwca 68
tel. 385-60-81, fax 385-60-01
Identyfikator 670080796; NIP 796-008-18-96

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 16-03-3

Nr pow. próbnej	Piersn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Piersn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
8	0,11	0,12	12,5	14,0	0,50	0,50	
29	0,86	0,87	26,5	25,5	3,00	3,00	
48	0,67	0,63	8,0	8,0	3,00	3,00	
69	1,17	1,18	32,0	30,0	5,00	5,00	
88	1,84	1,84	32,0	32,0	5,00	5,00	
107	2,10	2,10	30,0	32,0	5,00	5,00	
126	0,89	0,90	24,5	25,0	3,00	3,00	
145	2,21	2,16	26,5	26,0	5,00	5,00	
164	0,92	0,88	26,5	26,5	4,00	4,00	
183	1,93	2,02	26,0	26,5	5,00	5,00	
202	2,47	2,53	32,0	32,0	5,00	5,00	
221	0,34	0,34	27,0	27,0	2,00	2,00	
241	0,87	0,86	24,5	24,0	3,00	3,00	
261	1,09	1,11	25,0	25,0	5,00	5,00	
280	0,23	0,24	18,0	19,0	1,00	1,00	
300	0,45	0,46	19,5	20,0	5,00	5,00	
322	0,42	0,43	19,0	19,0	1,00	1,00	
341	1,56	1,61	26,5	28,0	5,00	5,00	
360	1,59	1,63	22,0	23,0	5,00	5,00	
379	2,18	2,19	26,0	25,5	5,00	5,00	
398	1,26	1,27	28,0	29,0	5,00	5,00	
418	0,54	0,56	17,0	18,0	2,00	2,00	
437	0,56	0,57	21,5	23,0	2,00	2,00	
457	0,82	0,85	19,0	19,0	3,00	3,00	
477	1,80	1,77	27,5	28,0	3,00	3,00	
496	0,18	0,19	24,0	24,0	2,00	2,00	
515	0,65	0,65	25,5	26,0	2,00	2,00	
534	0,91	0,93	26,0	26,0	3,00	3,00	
553	0,82	0,83	21,0	21,0	2,00	2,00	
572	1,04	1,05	17,0	17,0	4,00	4,00	
591	0,82	0,84	10,0	10,0	3,00	3,00	
610	2,11	2,11	27,0	27,0	5,00	5,00	
629	0,43	0,45	18,0	18,0	3,00	3,00	
650	1,69	1,69	26,0	27,0	5,00	5,00	
671	0,98	1,00	29,0	30,0	3,00	3,00	
690	1,69	1,71	24,0	24,0	5,00	5,00	
709	1,77	1,89	29,5	30,0	5,00	5,00	
728	0,99	1,00	28,5	29,0	3,00	3,00	
747	2,39	2,43	29,0	30,0	5,00	5,00	
766	0,74	0,76	33,0	32,0	3,00	3,00	
785	0,75	0,79	23,0	24,0	4,00	4,00	
804	1,28	1,30	24,0	24,0	4,00	4,00	
823	1,42	1,48	27,0	27,0	4,00	4,00	
842	1,62	1,68	26,0	26,0	5,00	5,00	
862	2,25	2,28	28,5	29,0	5,00	5,00	
882	1,96	2,00	25,5	25,5	5,00	5,00	
903	0,80	0,83	24,0	25,0	3,00	3,00	

Liczba błędów grubych: 0
Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,129
Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,266

Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
mgr inż. Wiesław Szczechowicz

Warszawa, dnia 31. X. 2014 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

DLP-I-612-19/44284 /14/ŁP

DECYZJA

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 15 września 2014 r., znak: ZU– 7024-14/14, uzupełnionego przy piśmie z dnia 13 października 2014 r., znak: ZU – 7024-14a/14, postanawia się co następuje:

I. Pozbawia się charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Grójec, określone decyzją Ministra Środowiska z dnia 16 lutego 2005 r., znak DL.lp-0233-3/05, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Grójec.

II. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 2554,89 ha, położone w Nadleśnictwie Grójec, w obrębach leśnych: Grójec, Nowe Miasto i Skuły, jak niżej:

1) w obrębie leśnym Grójec, o powierzchni łącznej 908,49 ha, w tym:
   a) lasy glebochronne, o łącznej powierzchni 76,11 ha, w oddziałach: 296a-c; 335a-g,i,j; 336a-d; 337a-g; 338a-c; 340a-c; 344Ad;
   b) lasy glebochronne, wodochronne - o powierzchni 16,81 ha, w oddziale: 344Aa,c;
   c) lasy wodochronne, o łącznej powierzchni 705,20 ha, w oddziałach: 1a,d-g; 2a-c,f-h,j,m,n,p-s; 10h,k; 11m; 13b-f; 19d,h,j; 22Aa,b; 23a-d,j-l; 24b; 25a,b; 26c,d; 31b; 51a,d,f; 52c-h; 53a-d; 54c-f; 55d-g,h-k; 56c,f-i; 57a; 58a-f,h; 61b,i,j; 63c,d,g; 64f,j-m; 65d,f; 66a-c; 68a,b; 69a-g; 70a-c,j; 87i; 88i,j; 90c,g,h; 104a,b; 105j-m; 107d-g; 108a-g; 109a,b,d-i; 110b,c; 111a-j; 112f-i; 113k-m; 114a,c,d,i,k-m; 115a-c,i-n; 117a-c,f,g; 118a,b,d; 119d,f,h,i,l,m; 123f; 131c-g; 165f; 166j,k,m,p,r; 167a; 169a,d,f; 175g; 177a-c; 178b; 180a-c; 181a,b; 182b,c; 183a,b,f; 184c,d,g; 185a-c; 189a; 191a,f,h; 192c,f,g; 201f; 202a,b; 239a; 244b-h; 246b,d-h; 247a,b,f; 266c; 268a-f; 286a; 292l,m; 293c; 302k-n; 316f,h; 322d; 324b,c; 334f,g; 336f,l; 337h; 338d,g;
   d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne - o łącznej powierzchni 36,60 ha, w oddziałach: 19a; 190d; 292g,h; 293d; 296d; 336h-k; 337i; 338f; 344Ab;
   e) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni 0,88 ha, w oddziale: 287h;
   f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o łącznej powierzchni 25,56 ha, w oddziałach: 175a,c-f; 176d-g;
   g) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o łącznej powierzchni 18,53 ha, w oddziałach: 173d; 175b; 176a-c;
   h) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa, o łącznej powierzchni 28,80 ha, w oddziałach: 128c,f-i; 130a;

2) w obrębie leśnym Nowe Miasto, o łącznej powierzchni 884,27 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o łącznej powierzchni 403,65 ha, w oddziałach: 8d; 16d,f; 18h; 21a-h; 22a,d-j; 35b,c; 36a; 37b-h,k; 38a-h,l; 39a-d; 42d,g,i,l; 43a-g; 48Ab,i; 48Bb,d,g,i,k,m-o; 50b-d,g,h; 51a-g,i-o; 52b,g-j,r; 53f,g,l,n; 58c,f; 59a-c,f; 60a,c-h; 61a,c,g,h; 62a-d,g-i,m; 70a,c-f,i; 71h; 72a,b,d,f; 89c; 90a-g; 91a-d; 92a,d,g,h,j; 93a,c; 94a; 95b-d,g,i-k; 96a,b,i,j; 111fx; 112j-n,p; 117m,n; 118b,i; 121b,d-j,l; 122a-c,f-i,k-m; 130h; 131g-i,k; 158f,h;

b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne - o łącznej powierzchni 301,33 ha, w oddziałach: 8f,h; 18b-d,g,i; 20b,c; 22c; 25a-d; 26a,c-f; 27b; 28b-d,g; 29a,c; 30a-f; 31a-f,h,i; 32a-f,n; 35d,i; 36c,f-h,j; 37a,j; 42c,j; 44a-j; 45a-g; 46a-f; 47a-g; 48a; 48Aa,c-h,j-l; 48Ba,c,f,h,j,l,p,r; 51h; 52a,k-o,t; 58d; 60b; 61b; 92t; 121a,c; 122d; 158a,g,i;

c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o łącznej powierzchni 17,93 ha, w oddziałach: 31g; 34o; 47h-j; 48b,c;

d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o łącznej powierzchni 65,25 ha, w oddziałach: 25f; 32g-m; 33a-k; 34a-l; 35a; 42a;

e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o łącznej powierzchni 8,89 ha, w oddziałach: 32o-r; 33l; 34m,n;

f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o łącznej powierzchni 12,49 ha, w oddziałach: 40j; 42b,h,k; 57c,d;

g) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o łącznej powierzchni 19,40 ha, w oddziałach: 33m; 57a,b,f-l; 58a,g,l;

h) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o łącznej powierzchni 55,33 ha, w oddziałach: 4a-c; 5a-c,p,r;

3) w obrębie leśnym Skuły, o łącznej powierzchni 762,13 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o łącznej powierzchni 611,41 ha, w oddziałach: 1b-f,h; 2a,b,d,g,i,j; 3d-h,k; 4c-f,h; 5a; 20i-r; 21a-g; 22a-j; 23a-h; 24a-i; 27a-h; 28a-g; 29a-j; 30a-f; 31a,d; 32a-g,j; 33a-f; 35d-g,k; 36c,f-i; 37h; 39c; 40b; 51j,k,o,p; 52d; 58a; 59f,g,k; 60b,g; 61i; 62f-h,m,p; 63a; 64a; 71a-d,g,h,j-l; 73f-i,k,l,n-p,ax-cx; 74f,g; 76a; 77f,g,i,j; 91f; 105c; 106g,j; 109a,b; 110d,h-m; 111a-d,g,i,k,m-o; 112a-h; 113a-c; 114c,d; 115b-d; 117a; 119s,t; 120h,i; 121i,l; 122a-d,g,i,k,m,n,p-y; 142b,d,f,h; 149c; 165d; 200a-m; 204a-c,g; 206h-j; 212b,h; 213a; 216c,h,o; 221j; 225c,g,m; 226h,i; 228a,f; 229a,b,d-g; 235b; 245f,i-m,o; 273l,o;

b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne - o łącznej powierzchni 14,42 ha, w oddziałach: 71i; 106k; 109f; 111h,j,l; 206f,g;

c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o łącznej powierzchni 3,18 ha, w oddziałach: 207d; 208f;

d) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni 13,65 ha, w oddziale 48g;

e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o łącznej powierzchni 17,79 ha, w oddziałach: 207b,c,f; 208 a;

f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o łącznej powierzchni 101,68 ha, w oddziałach: 107a-j; 207a; 208b-d; 256a-i; 257a-g,i.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 15 września 2014 r, wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie charakteru ochronnego lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, pozostających w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położonych w Nadleśnictwie Grójec, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 16 lutego 2005 r., znak DL.lp-0233-3/05, ze względu na aktualizację zasięgu położenia lasów ochronnych w nadleśnictwie zgodnie z kryteriami i stanem faktycznym na gruncie,

- uznanie za ochronne lasów Nadleśnictwa Grójec, o powierzchni łącznej 2554,89 ha, w obrębach leśnych: Grójec, Nowe Miasto i Skuły, których położenie i powierzchnia zostały zaktualizowane oraz zweryfikowane merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Pozytywną opinię w sprawie uznania lasów za ochronne wyraziła Rada Miejska w Mogielnicy, Rada Miejska w Warce, Rada Miejska w Mszczonowie, Rada Gminy Żabia Wola, Rada Gminy Kowiesy, Rada Gminy Belsk Duży oraz Rada Gminy Błędów. Wniosek w sprawie uznania lasów za ochronne uzyskał negatywną opinię Rady Miejskiej w Wyśmierzycach, Rady Gminy Jasieniec oraz Rady Gminy Pniewy. Przewodniczący Rady Miejskiej w Grójcu poinformował, że Rada Miejska w Grójcu nie wyraziła pozytywnej opinii w przedmiotowej sprawie. Natomiast Rada Gminy Goszczyn, Rada Gminy Chynów, Rada Gminy Odrzywół, Rada Gminy Radziejowice oraz Rada Miejska w Nowym Mieście nad Pilicą nie wyraziły swojej opinii w ustawowym terminie.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

Z up. MINISTRA
PODSEKRETARZ STANU
GŁÓWNY KONSERWATOR PRZYRODY
Piotr Otawski

Otrzymuje:
Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

Do wiadomości:
1. Rada Miejska w Grójcu,
2. Rada Miejska w Wyśmierzycach,
3. Rada Miejska w Mogielnicy,
4. Rada Miejska w Warce,
5. Rada Miejska w Mszczonowie,
6. Rada Miejska w Nowym Mieście nad Pilicą,
7. Rada Gminy Jasieniec,
8. Rada Gminy Pniewy,
9. Rada Gminy Kowiesy,
10. Rada Gminy Błędów,
11. Rada Gminy Belsk Duży,
12. Rada Gminy Żabia Wola,
13. Rada Gminy Odrzywół,
14. Rada Gminy Chynów,
15. Rada Gminy Goszczyn,
16. Rada Gminy Radziejowice.

VIII. KRONIKA

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~

~ Kronika ~